KPH 363

SOLLEVATORE ELETTROIDRAULICO A 2 COLONNE
2 POST ELECTRO-HYDRAULIC LIFT
ELEKTROHYDRAULISCHE 2-SÄULEN-HEBEBÜHNE
ELEVATEUR ELECTRO-HYDRAULIQUE 2 COLONNES
ELEVADOR ELECTRO-HIDRAULICO DE 2 COLUMNAS

0483-M001-0

Manuale valido per i seguenti modelli:

KPH363B2L
KPH363B3L
KPH363B2S
KPH363B3S
KPH363P2L
KPH363P3L
KPH363P2S
KPH363P3S

Redatto da st. gf. Andrea Zuffa

- Per eventuali chiarimenti interpellare il più vicino rivenditore oppure rivolgersi direttamente a
Servizio assistenza tecnica: RAVAGLIOLI S.p.A - 40044 Pontecchio Marconi - Bologna Italia - Via 1º Maggio, 3
Tel. (051) 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (051) 846349

- For any further information please contact your nearest dealer or speak directly to
Technical services: RAVAGLIOLI S.p.A. - Via 1° Maggio, 3 - 40044 Pontecchio Marconi - Bologna Italy
Tel. (051) 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (051) 846349

- Im Zweifelsfall oder bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den nächsten Händler oder direkt an:
RAVAGLIOLI S.p.A. - Kundendienst - Via 1º Maggio 3, 40044 Pontecchio Marconi - Bologna - Italien
Tel. (051) 6781511 - Fax (051) 846349 - Telex 510697 RAV I

- Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au distributeur le plus proche ou directement à:
RAVAGLIOLI S.p.A. - Service Après-Vente - via 1° Maggio 3 - 40044 - Pontecchio Marconi - Bologne - Italie.
Tél.: + 39 051/6781511 - Télex 510697 RAV I - Fax: + 39 051/846349.

- En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo o diríjase directamente a:
RAVAGLIOLI S.p.A. - Servicio Post-Venta - Via 1° Maggio, 3 - 40044 Pontecchio Marconi - Bologna - Italia
Tel. (051) 6781511 - Telex 510697 RAV I - Fax (051) 846349

0483-M001-0 – Rev. n° 10 (07-2006)

ATTENZIONE!

- Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, dovrà seguire tutta la vita operativa del sollevatore.
- Conservarlo, quindi, in luogo noto e facilmente accessibile e consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi. Tutti gli operatori al prodotto devono poter leggere il manuale. Ogni danno derivante dalla mancata osservanza delle indicazioni contenute nel presente manuale e da un uso improprio del sollevatore esime la Ravaglioli S.P.A. da ogni responsabilità.

CAUTION!

- This manual is an integral part of the product and must be kept together with the lift throughout its lifetime.
- It should therefore be kept in an easily accessible and familiar place and consulted when in doubt. All product operators must be able to read the manual. Any damage resulting from improper use of the lift and failure to follow the instructions contained in this manual will release Ravaglioli s.p.a. from any liability.

ACHTUNG!

- Diese Anleitung ist ergänzender Bestandteil des Produktes und muss zusammen mit der Hebebühne sorgfältig aufbewahrt werden.
- Die Anleitung in einem bekannten und leicht zugänglichen Ort aufbewahren und bei Bedarf zu Rate ziehen. Alle Bediener des Produktes müssen zwecks Einsichtnahme Zugang zur Anleitung haben. Alle Schäden, die auf Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung oder auf einen unsachgemässen Betrieb der Hebebühne zurückzuführen sind, sind nicht dem Hersteller anzulasten und befreien die Firma RAVAGLIOLI S.p.A. von jeglicher Haftungspflicht.

ATTENTION !

- La présente notice constitue partie intégrante du produit. Elle devra accompagner le pont élévateur pendant tout la durée de son fonctionnement.
- La conserver dans un endroit connu et facilement accessible et la consulter à chaque fois qu'un doute se présente. Tout dommage provoqué par le non-respect des instructions contenues dans la présente notice ou par une utilisation incorrecte du pont élévateur décline la Société RAVAGLIOLI S.p.A. de toute responsabilité.

¡ATENCIÓN!

- El presente manual constituye una parte integrante del producto, por lo que tendrá que seguir toda la vida operativa del elevador.
- Conservarlo, por lo tanto, en un sitio que conozcan todos, al que se pueda acceder con facilidad y consultarlo cada vez que surjan dudas. Todas las personas que utilizan el elevador tienen que poder leer el manual. Cualquier daño que derive de la falta de respeto de las indicaciones que contiene el presente manual, o del uso incorrecto del elevador exime de toda responsabilidad a Ravaglioli S.P.A.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE
SYMBOLS USED IN THE MANUAL
IN DER BEDIENUGSANLEITUNG VERWENDETE ZEICHEN
SYMBOLES UTILISÉS DANS LA NOTICE
SIMBOLOGíA UTILIZADA EN EL MANUAL

	SIMBOLI	SYMBOLS	ZEICHEN	SYMBOLES	SÍMBOLOS
	Sollevamento dall'alto	Lifting from above	Anheben von oben	Levage par le haut	Elevación desde arriba
	Movimentazione con carrello elevatore o transpallets	Moving with fork lift truck or transpallets	Transport mit Gabelstapler oder Handgabelhubwagen	Déplacement avec chariot élévateur ou transpalettes	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpaletas
	Indossare guanti da lavoro	Wear work gloves	Der Arbeit angemessene Handschuhe tragen	Porter des gants de travail	Llevar guantes de trabajo
	Calzare scarpe da lavoro	Wear work shoes	Der Arbeit angemessene Schuhe tragen	Mettre des chaussures de travail	Usar zapatos de trabajo
	Non passare nè sostare sotto carichi sospesi	Do not walk or stay beneath suspended loads	Sich nicht unter aufgehobener Last aufhalten oder durchgehen	Ne pas passer et ne pas s'arrêter au-dessous des charges suspendues	No pasar ni permanecer por debajo de cargas suspendidas
	Personale specializzato	Specialist staff	Qualifiziertes Fachpersonal	Personnel qualifié	Personal especializado
	Pericolo di scariche elettriche	Shock hazard	Gefahr: elektrische Entladungen	Danger d'électrocution	Peligro de descargas eléctricas
	Attenzione!	Caution!	Achtung!	Attention!	¡Atención
	Organi meccanici in movimento.	Working mechanical parts	Mechanische Elemente in Bewegung	Organes mécaniques en mouvement	Órganos mecánicos en movimiento
	Schiacciamento	Crushing	Quetschgefahr	Risques d'écrasement	Aplastamiento
	Obbligo	Obligation	Pflicht	Obligation	Obligación

INDICE

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA

1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA
- 1.1 INTERRUTTORE GENERALE LUCCHETTATO
- 1.2 SISTEMA A UOMO PRESENTE
- 1.3 DISPOSITIVO CONTRO LA DISCESA ACCIDENTALE
- 1.4 DISPOSITIVO DI ALLENTAMENTO FUNE
- 1.5 VALVOLA DI SICUREZZA CONTRO I SOVRACCARICHI
- 1.6 BLOCCO DI EMERGENZA
- 1.7 DISPOSITIVO ANTIROTAZIONE DEI BRACCI
- 1.8 RISCHI RESIDUI
- 1.9 PITTOGRAMMI PRESENTI SUL SOLLEVATORE

2. DESTINAZIONE D'USO

3. DATI TECNICI
- 3.1 MOVIMENTAZIONE E PREINSTALLAZIONE

4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE
- 4.1 CARATTERISTICHE TECNICHE PRINCIPALI
- 4.2 COMANDI DEL SOLLEVATORE
- 4.3 ATTITUDINE ALL'IMPIEGO

5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE

6. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
- 6.1 MONTAGGIO DEL SOLLEVATORE
- 6.2 CONTROLLO TENSIONE
- 6.3 ALLACCIAMENTO ALLA RETE
- 6.4 VERIFICA CORRETTA SEQUENZA FASI
- 6.5 COMPLETAMENTO E CONTROLLO
- 6.6 ARRESTO BRACCIO
- 6.7 SALVAPIEDI
- 6.8 CONTROLLO LIVELLO OLIO

7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE
- 7.1 USO IMPROPRIO DEL SOLLEVATORE
- 7.2 USO DI ACCESSORI
- 7.3 ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE PREPOSTO
- 7.4 PRECAUZIONI D'USO
- 7.5 IDENTIFICAZIONE DEI COMANDI E LORO FUNZIONE
- 7.6 PROCEDURA DI EMERGENZA: DISCESA IN ASSENZA DI TENSIONE

8. INCONVENIENTI

9. MANUTENZIONE
- 9.1 GUIDE DI SCORRIMENTO
- 9.2 CAVI DI RIALLINEO
- 9.3 CONTROLLO LIVELLO OLIO
- 9.4 CONTROLLO MARTELLETTO
- 9.5 SPURGO ARIA

10. ACCANTONAMENTO
- 10.1 ROTTAMAZIONE

11. IMPIANTO ELETTRICO
- 11.1 IMPIANTO IDRAULICO
- 11.2 IMPIANTO PNEUMATICO

CONTENTS

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

1. SAFETY DEVICES
- 1.1 PADLOCKABLE MAIN SWITCH
- 1.2 DEADMAN DEVICE
- 1.3 DEVICE TO PREVENT ACCIDENTAL DESCENT
- 1.4 HOIST CABLE SLACK DEVICE
- 1.5 OVERLOAD VALVE
- 1.6 EMERGENCY BLOCK
- 1.7 ARM ANTI-ROTATION DEVICE
- 1.8 INDICATION OF OUTSTANDING RISKS
- 1.9 PICTOGRAMS ON LIFT

2. INTENDED USE

3. TECHNICAL DATA
- 3.1 PRE-INSTALLATION AND MOVEMENT

4. DESCRIPTION OF LIFT
- 4.1 MAIN TECHNICAL SPECIFICATIONS
- 4.2 LIFT CONTROLS
- 4.3 SUITABILITY FOR USE

5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION

6. INSTALLATION INSTRUCTIONS
- 6.1 ASSEMBLING THE LIFT
- 6.2 VOLTAGE CHECK
- 6.3 CONNECTING UP TO THE MAINS
- 6.4 PHASE SEQUENCE CHECK
- 6.5 COMPLETION AND CHECK
- 6.6 ARM STOP
- 6.7 FOOT GUARDS
- 6.8 CHECKING THE OIL LEVEL

7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT
- 7.1 IMPROPER USE OF THE LIFT
- 7.2 USE OF ACCESSORIES
- 7.3 STAFF TRAINING
- 7.4 IMPORTANT CHECKS TO BE MADE
- 7.5 DESCRIPTION AND FUNCTION OF CONTROLS
- 7.6 EMERGENCY PROCEDURE: EMERGENCY DROP WITH POWER OFF

8. TROUBLESHOOTING

9. MAINTENANCE
- 9.1 SLIDEWAYS
- 9.2 RE-ALIGNMENT CABLES
- 9.3 CHECKING OIL LEVEL
- 9.4 CHECKING THE SAFETY CATCHES
- 9.5 AIR BLEEDING

10. STORAGE
- 10.1 SCRAPPING

11. ELECTRICAL INSTALLATION
- 11.1 HYDRAULIC SYSTEM
- 11.2 PNEUMATIC SYSTEM

INHALTSVERZEICHNIS

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN
- 1.1 VERRIEGELBARER HAUPTSCHALTER
- 1.2 TOTMANN-SYSTEM
- 1.3 EINRICHTUNG GEGEN ZUFÄLLIGES ABSENKEN
- 1.4 SEILLOCKERUNGSVORRICHTUNG
- 1.5 ÜBERLASTUNGSSCHUTZVENTIL
- 1.6 NOT-AUS
- 1.7 ARMDREHSPERRVORRICHTUNG
- 1.8 HINWEISE ZU DEN RESTRISIKEN
- 1.9 AUF DER HEBEBÜHNE VORHANDENE GEFAHRENZEICHEN

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

3. TECHNISCHE DATEN
- 3.1 TRANSPORT UND VORINSTALLATION

4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE
- 4.1 TECHNISCHE HAUPTEIGENSCHAFTEN
- 4.2 STEUERUNGEN DER HEBEBÜHNE
- 4.3 BETRIEBSTÜCHTIGKEIT

5. KONTROLLE DER MINDESTERFORDERNISSEN FÜR DEN AUFSTELLUNGSORT

6. INSTALLATIONSANWEISUNGEN
- 6.1 MONTAGE DER HEBEBÜHNE
- 6.2 KONTROLLE DER SPANNUNG
- 6.3 NETZANSCHLUSS
- 6.4 PRÜFEN DER KORREKTEN PHASENSEQUENZ
- 6.5 KOMPLETTIERUNG UND KONTROLLE
- 6.6 ARMFESTSTELLVORRICHTUNG
- 6.7 FUSSSCHUTZ
- 6.8 ÖLPEGELKONTROLLE

7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE
- 7.1 UNSACHGEMÄSSE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE
- 7.2 GEBRAUCH VON ZUBEHÖRTEILEN
- 7.3 SCHULUNG DES BEDIENUNGSPERSONALS
- 7.4 VORSICHTSMASSNAHMEN
- 7.5 DIE STEUERUNGEN UND IHRE FUNKTIONEN
- 7.6 NOT-AUS-PROZEDUR SENKEN BEI STROMAUSFALL

8. BETRIEBSSTÖRUNGEN

9. WARTUNG
- 9.1 GLEITBAHNEN
- 9.2 FLUCHTUNGSKABEL
- 9.3 PEGELKONTROLLE
- 9.4 KONTROLLE DER SICHERHEITSKLINKEN
- 9.5 LUFTABLASS

10. EINLAGERUNG
- 10.1 VERSCHROTTUNG

11. ELEKTROANLAGE
- 11.1 HYDRAULIKANLAGE
- 11.2 DRUCKLUFTANLAGE

INDEX

0. NORMES GENERALES DE SECURITÈ

1. DISPOSITIFS DE SECURITE
- 1.1 INTERRUPTEUR PRINCIPAL VERROUILLABLE
- 1.2 SYSTÈME DE SÉCURITÉ “HOMME MORT”
- 1.3 DISPOSITIF DE SÉCURITÉ CONTRE LA DESCENTE ACCIDENTELLE
- 1.4 DISPOSITIF DE RELÂCHEMENT DU CÂBLE
- 1.5 VANNE DE SÉCURITÉ CONTRE LES SURCHARGES
- 1.6 ARRÊT D’URGENCE
- 1.7 DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LA ROTATION DES BRAS
- 1.8 INFORMATIONS SUR LES RISQUES RÉSIDUELS
- 1.9 PICTOGRAMMES PRÉSENTS SUR L’ÉLÉVATEUR

2. DESTINATION D’USAGE

3. DONNEES TECHNIQUES
- 3.1 DÉPLACEMENT ET PRÉ-INSTALLATION

4. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR
- 4.1 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- 4.2 COMMANDES DU PONT ÉLÉVATEUR
- 4.3 APTITUDE À L'EMPLOI

5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMES D’INSTALLATION

6. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION
- 6.1 MONTAGE DE L’ÉLÉVATEUR
- 6.2 CONTRÔLE DE LA TENSION
- 6.3 CONNEXION AU RÉSEAU
- 6.4 VÉRIFICATION SÉQUENCE PHASES
- 6.5 COMPLÈTEMENT DE L'INSTALLATION ET CONTRÔLE
- 6.6 BLOCAGE DU BRAS
- 6.7 PROTECTIONS PIEDS
- 6.8 CONTRÔLE DU NIVEAU D’HUILE

7. MODE D’EMPLOI DU PONT ELEVATEUR
- 7.1 UTILISATION INCORRECTE DU PONT ÉLÉVATEUR
- 7.2 UTILISATION D’ACCESSOIRES
- 7.3 FORMATION DU PERSONNEL PRÉPOSÉ
- 7.4 PRÉCAUTIONS POUR L'EMPLOI
- 7.5 IDENTIFICATION ET FONCTION DES COMMANDES
- 7.6 PROCEDURE DE SECOURS: DESCENTE EN CAS D’ABSENCE DE TENSION

8. PANNES EVENTUELLES

9. ENTRETIEN
- 9.1 GLISSIÈRES
- 9.2 CÂBLES D’ALIGNEMENT
- 9.3 CONTRÔLE NIVEAU
- 9.4 CONTRÔLE MARTELETS
- 9.5 PURGE AIR

10. STOCKAGE
- 10.1 MISE À LA FERRAILLE

11. INSTALLATION ÈLECTRIQUE
- 11.1 INSTALLATION HYDRAULIQUE
- 11.2 INSTALLATION PNEUMATIQUE

ÍNDICE

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
- 1.1 INTERRUPTOR GENERAL BAJO CANDADO
- 1.2 SISTEMA “HOMBRE MUERTO”
- 1.3 DISPOSITIVO CONTRA EL DESCENSO ACCIDENTAL
- 1.4 DISPOSITIVO DE AFLOJAMIENTO CABLE
- 1.5 VÁLVULA DE SEGURIDAD CONTRA LAS SOBRECARGAS
- 1.6 BLOQUEO DE EMERGENCIA
- 1.7 DISPOSITIVO ANTIRROTACIÓN DE LOS BRAZOS
- 1.8 INDICACIONES DE LOS RIESGOS RESIDUOS
- 1.9 PICTOGRAMAS EN EL ELEVADOR

2. DESTINACIÓN DE USO

3. DATOS TÉCNICOS
- 3.1 DESPLAZAMIENTO Y PREINSTALACIÓN

4. DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR
- 4.1 CARACTERISTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES
- 4.2 MANDOS DEL ELEVADOR
- 4.3 APTITUD PARA EL EMPLEO

5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN

6. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN
- 6.1 MONTAJE DEL ELEVADOR
- 6.2 CONTROL DE TENSIÓN
- 6.3 ENLACE A LA RED
- 6.4 CONTROL CORRECTA SECUENCIA FASES
- 6.5 TERMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN Y CONTROL
- 6.6 BLOQUEO BRAZO
- 6.7 PROTECCIÓN PIES
- 6.8 CONTROL NIVEL ACEITE

7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR
- 7.1 USO IMPROPIO DEL ELEVADOR
- 7.2 USO DE ACCESORIOS
- 7.3 FORMACIÓN DEL PERSONAL AUTORIZADO
- 7.4 PRECAUCIONES DURANTE EL USO
- 7.5 IDENTIFICACIÓN DE LOS MANDOS Y SUS FUNCIONES
- 7.6 PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA: DESCENSO EN AUSENCIA DE TENSIÓN

8. INCONVENIENTES

9. MANTENIMIENTO
- 9.1 GUÍAS DESLIZANTES
- 9.2 CABLES DE REALINEADO
- 9.3 CONTROL NIVEL
- 9.4 CONTROL PALANCA ROTATORIA
- 9.5 PURGA DE AIRE

10. DESUSO
- 10.1 REDUCCIÓN A RESIDUOS

11. ESQUEMA ELECTRICO
- 11.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA
- 11.2 SISTEMA NEUMÁTICO

COMPOSIZIONE DEL MANUALE		COMPOSITION OF MANUAL		ZUSAMMENSETZUNG DER ANLEITUNG		COMPOSITION DE LA NOTICE		COMPOSICIÓN DEL MANUALE	
76	pagine (comprese le copertine)	**76**	pages (including cover pages)	**76**	Seiten (inkl. Deckblätter)	**76**	pages (pages de la couverture inclues	**76**	páginas (incluidas las cubiertas)
74	pagine numerate	**74**	numbered pages	**74**	numerierte Seiten	**74**	pages numérotées	**74**	páginas numeradas
2	pagina in bianco	**2**	blank page	**2**	leere Seite	**2**	page blanche	**2**	página en blanco
42	figure	**42**	figures	**42**	Abbildungen	**42**	figures	**42**	figuras
6	tabelle	**6**	tables	**6**	Tabellen	**6**	tableaux	**6**	tablas
4	schemi	**4**	diagrams	**4**	Schaltpläne	**4**	schémas	**4**	esquemas

0. NORME GENERALI DI SICUREZZA

L'uso del sollevatore è consentito solo a personale appositamente addestrato e solo dopo aver letto e compreso il presente manuale; l'operatore deve essere autorizzato da chi ricopre il ruolo di responsabile dell'impianto.
Sono vietate manomissioni o modifiche al sollevatore e ai dispositiovi di sicurezza; nel caso in cui si verifichi quanto sopra scritto il costruttore si ritiene sollevato dai danni derivati.
Seguire inoltre le seguenti indicazioni:
- usare solo accessori e ricambi Ravaglioli;
- l'installazione deve essere fatta da personale autorizzato e qualificato;
- controllare che durante la fase di salita e discesa non si verifichino condizioni di pericolo; in tal caso arrestare immediatamente il sollevatore e rimuovere le cause di emergenza;
- i bracci devono essere posizionati sui punti predisposti del veicolo; prima della salita verificare la stabilità del veicolo; verificare durante la fase di salita e discesa il punto di appoggio del veicolo;
- è vietato salire o sostare sugli organi di sollevamento;
- dopo il sollevamento posizionare l'interruttore sullo "0";
- prima di sollevare verificare con l'adesivo "diagramma di carico" che il carico sia corretto.

0. GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

The lift should only be used by properly trained personnel and only after reading and understanding this manual. The operator must be authorised by the person in charge of the plant.
Tampering with or making changes to the lift and safety devices is forbidden. Failure to comply will result in the manufacturer being released from all liability for any resulting damages.
Also follow these instructions:
- only use Ravaglioli accessories and spares;
- installation must be performed by authorised and professional personnel;
- make sure no hazardous situations occur during up or down movement of the lift. If they do, stop the lift immediately and remedy the causes of the emergency;
- the arms must be positioned at the vehicle points provided. Before lifting, check vehicle stability. During up or down movement, check the vehicle load bearing point;
- standing on the lifting mechanisms is forbidden;
- after lifting, position the switch on "0";
- before lifting, check the load is correct by means of the "load diagram" adhesive.

0. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Hebebühne darf ausschliesslich von geschultem Fachpersonal bedient werden und erst nachdem die Bedienungsanleitung aufmerksam gelesen und verstanden worden ist. Der Bediener muss zur Bedienung der Hebebühne von der Person autorisiert werden, die die Verantwortung für die Anlage trägt.
Unbefugtes Betätigen und Änderungen an der Hebebühne sowie an den Sicherheitseinrichtungen sind verboten. Bei Verstoss gegen diese Vorschriften lehnt der Hersteller jede Verantwortung für die daraus entstehenden Schäden ab.
Darüber hinaus sind folgende Verhaltensmassregeln einzuhalten:
- nur Ravaglioli Zubehöre und Ersatzteile verwenden;
- die Hebebühne ist durch autorisiertes Fachpersonal aufzustellen;
- sicherstellen, dass beim Hoch- und Herunterfahren der Hebebühne keine gefährliche Situationen entstehen; ggf. die Hebebühne sofort anhalten und die Gefährdungen beseitigen;
- die Arme sind auf die Punkte zu positionieren, die auf dem Fahrzeug vorgesehen sind; vor dem Hublauf die Stabilität des Fahrzeugs kontrollieren; während des Hoch- und Herunterfahrens den Aufnahmepunkt des Fahrzeugs kontrollieren;
- Es ist verboten, auf die Hubelemente zu steigen oder sich auf diesen aufzuhalten.
- nach der Hochfahrt den Schalter auf "0" setzen;
- vor dem Anheben des Fahrzeugs durch Einsichtnahme des Klebeschildes "Lastschema" sicherstellen, dass die Last vorschriftsgemäss ist.

0. NORMES GENERALES DE SECURITÈ

Le pont élévateur ne peut être utilisé que par un personnel ayant suivi une formation appropriée et ayant lu et compris le contenu de la présente notice; l'opérateur doit être autorisé par la personne responsable de l'installation.
Il est strictement interdit de manipuler ou de modifier l'élévateur et les dispositifs de sécurité; toute dérogation à ces instructions décline le fabricant de toute responsabilité.
Respecter entre autres les instructions suivantes:
- n'utiliser que des accessoires et des pièces de rechange Ravaglioli;
- l'installation doit être prise en charge par un personnel autorisé et qualifié;
- contrôler l'absence de toute condition de danger pendant les manoeuvres de montée et de descente; en cas de danger, arrêter immédiatement l'élévateur et éliminer les causes à l'origine de la condition d'urgence;
- les bras doivent être positionnés aux points prévus par le fabricant du véhicule: vérifier la stabilité du véhicule avant d'entreprendre la manoeuvre de levage; pendant les phases de montée et de descente, vérifier le point d'appui du véhicule;
- Il est strictement interdit de monter ou de s'arrêter sur les organes de levage;
- une fois le levage terminé, positionner l'interrupteur sur le "0";
- avant d'effectuer le levage, contrôler à l'aide du "diagramme de chargement" que le chargement soit correct.

0. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

El uso del elevador sólo está permitido a personal capacitado a propósito y sólo después de haber leído y comprendido el presente manual; el operador tiene que estar autorizado por quien desempeña el cargo de responsable de la instalación.
Están prohibidas las alteraciones o modificaciones del elevador y de los dispositivos de seguridad; en caso de que se verifique lo descrito anteriormente, se considera al constructor no responsable de los daños derivados.
Además, hay que seguir las siguientes indicaciones:
- usar únicamente accesorios y repuestos Ravaglioli;
- la instalación tiene que ser realizada única y exclusivamente por personal autorizado y cualificado.
- controlar que durante la fase de subida y bajada no se verifiquen condiciones de peligro: de ser así, detener la máquina y eliminar las causas de emergencia;
- los brazos tienen que estar colocados en los puntos predispuestos en el vehículo; antes de la subida, comprobar la estabilidad del vehículo, comprobar durante la fase de subida y bajada el punto de apoyo del vehículo;
- Está terminantemente prohibido subirse o pararse en los órganos de elevación.
- después de la elevación colocar el interruptor en "O"
- antes de la elevación, comprobar con el adhesivo "diagrama de carga" que la carga esté correcta.

Pagina bianca per esigenze di impaginazione.

1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

1.1 Interruttore generale lucchettabile

1.2 Sistema a uomo presente

Il ponte è dotato di un sistema operativo del tipo "uomo presente": le operazioni di salita o di discesa, sono immediatamente interrotte al rilascio dell'interruttore-invertitore di comando.

1.3 Dispositivo contro la discesa accidentale

Il ponte è dotato di un dispositivo ad inserimento automatico. Questo impedisce al sollevatore di scendere per più di 100 mm qualora ci sia un qualunque difetto o perdita nel circuito idraulico di sollevamento. Un pistone pneumatico disinserisce il dispositivo tutte le volte che si vuole effettuare una manovra di discesa.
N.B. Oltre al blocco meccanico di cui sopra puó verificarsi il disinserimento della sonda termica del motore; il riarmo automatico di quest'ultima avverrà dopo circa 3 minuti.

1.4 Dispositivo di allentamento fune

In caso di allentamento della fune di sollevamento (ostacolo sotto al carrello della colonna opposta), il dispositivo arresta la manovra di discesa e consente solo la salita.

1. SAFETY DEVICES

1.1 Padlockable main switch

1.2 Deadman device

The lift is equipped with a "deadman" type operative system so that the rise or descent operations are immediately halted when the command inverter switch is released

1.3 Device to prevent accidental descent

The lift is equipped with an automatically activated device. This prevents the lift descending more than 100 mm when there is a defect or leak in the hydraulic lifting circuit. A pneumatic piston disables the device each time the descent command is given.
N.B. Besides the mechanical block described above, the motor heat probe might be disabled. This is automatically reset after about 3 minutes.

1.4 Hoist cable slack device

In case of hoist cable slack (obstacle under carriage of opposite post), the device stops the downstroke and allows upstroke only.

1. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

1.1 Verriegelbarer Hauptschalter

1.2 Totmann-System

Die Hebebühne funktioniert mit dem Totmann-System. Die Auf- und Abwärtsbewegungen werden beim Loslassen des Schalters sofort unterbrochen.

1.3 Einrichtung gegen zufälliges Absenken

Die Hebebühne ist mit einer automatisch einsetzenden Einrichtung ausgerüstet. Diese Einrichtung verunmöglicht der Hebebühne, bei einem beliebigen Mangel oder undichtem Hubhydraulikkreis mehr als 100 mm herunterzufahren. Ein Pneumatikkolben entsperrt die Einrichtung jedes Mal, wenn man ein Absenkmanöver ausführen will.

Anmerkung: Zusätzlich zur o.g. mechanischen Arretierung kann der Motorwärmefühler ausschalten. Nach ca. 3 Minuten erfolgt der automatische Reset des Wärmefühlers.

1.4 Seillockerungsvorrichtung

Sollte es zu einer Lockerung des Hebseils (Hindernis unter dem Wagen der gegenüberliegenden Säule) kommen, sorgt diese Vorrichtung für den Stopp des Senkvorgangs und ermöglicht nur ein Hochfahren.

1. DISPOSITIFS DE SECURITE

1.1 Interrupteur principal verrouillable

1.2 Système de sécurité "homme mort"

Le pont est équipé d'un système de fonctionnement de type "homme mort": les manoeuvres de montée ou de descente s'interrompent immédiatement lorsque l'interrupteur-inverseur de commande est relâché.

1.3 Dispositif de sécurité contre la descente accidentelle

Le pont est équipé d'un dispositif à enclenchement automatique. Ce dernier empêche le pont élévateur de descendre de plus de 100 mm en cas de défaut quelconque ou de perte au niveau du circuit hydraulique de levage.
Un piston pneumatique dégage le dispositif à chaque fois que l'on souhaite effectuer une manoeuvre de descente.

Remarque: En plus du blocage mécanique mentionné ci-dessus, on peut assister à un dégagement de la sonde thermique du moteur; cette dernière se remet en service automatiquement au bout de 3 minutes.

1.4 Dispositif de relâchement du câble

En cas de relâchement du câble de levage (obstacle sous le chariot de la colonne opposée), le dispositif arrête la manœuvre de descente et permet uniquement la montée.

1. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

1.1 Interruptor general bajo candado

1.2 Sistema "hombre muerto"

El elevador tiene un sistema de tipo "hombre muerto", las operaciones de subida o descenso son interrumpidas de immediato al soltar el interruptor-invertidor de mando.

1.3 Dispositivo contra el descenso accidental

El puente cuenta con un dispositivo a inserción automática. Este impide al elevador de descender por más de 100 mm en el caso exista cualquier defecto o pérdida en el circuito hidráulico del elevador. Un pistón neumático desinsiere el dispositivo todas las veces que se quiera efectuar una maniobra de descenso.

NOTA: Además del tope mecánico, se puede también verificar la desactivación de la sonda térmica del motor; el rearme automático de la sonda se verifica después de 3 minutos aproximadamente.

1.4 Dispositivo de aflojamiento cable

En caso de aflojamiento del cable de elevación (obstáculo debajo del carro de la columna opuesta), el dispositivo detiene la operación de bajada y permite que se efectúe sólo la de subida.

1.5 Valvola di sicurezza contro i sovraccarichi
Impedisce il sollevamento di carichi eccedenti la portata del sollevatore.

1.6 Blocco di emergenza
Questo tipo di blocco interviene in caso di:
- blocco del motore;
- rottura del cavo di sollevamento.

1.7 Dispositivo antirotazione dei bracci
Il dispositivo blocca automaticamente la rotazione dei bracci appena inizia la corsa di salita.

1.5 Overload valve
Prevents lifting of loads exceeding lift capacity.

1.6 Emergency block
This type of block occurs in the case of:
- motor block;
- hoist cable broken.

1.7 Arm anti-rotation device
This device automatically stops arm rotation as soon as elevation starts.

1.5 Überlastungsschutzventil
Hindert an einem Heben von der Tragleistung der Hebebühne übermäßigen Lasten.

1.6 Not-Aus
Not-Aus-Abschaltung bei:
- Motorenstopp;
- Riß des Hebeseils

1.7 Armdrehsperrvorrichtung
Diese Vorrichtung blockiert automatisch die Armdrehung, sobald die Hebebühne hochfährt.

1.5 Vanne de sécurité contre les surcharges
Empêche le levage de charges excédant la capacité du pont-élévateur.

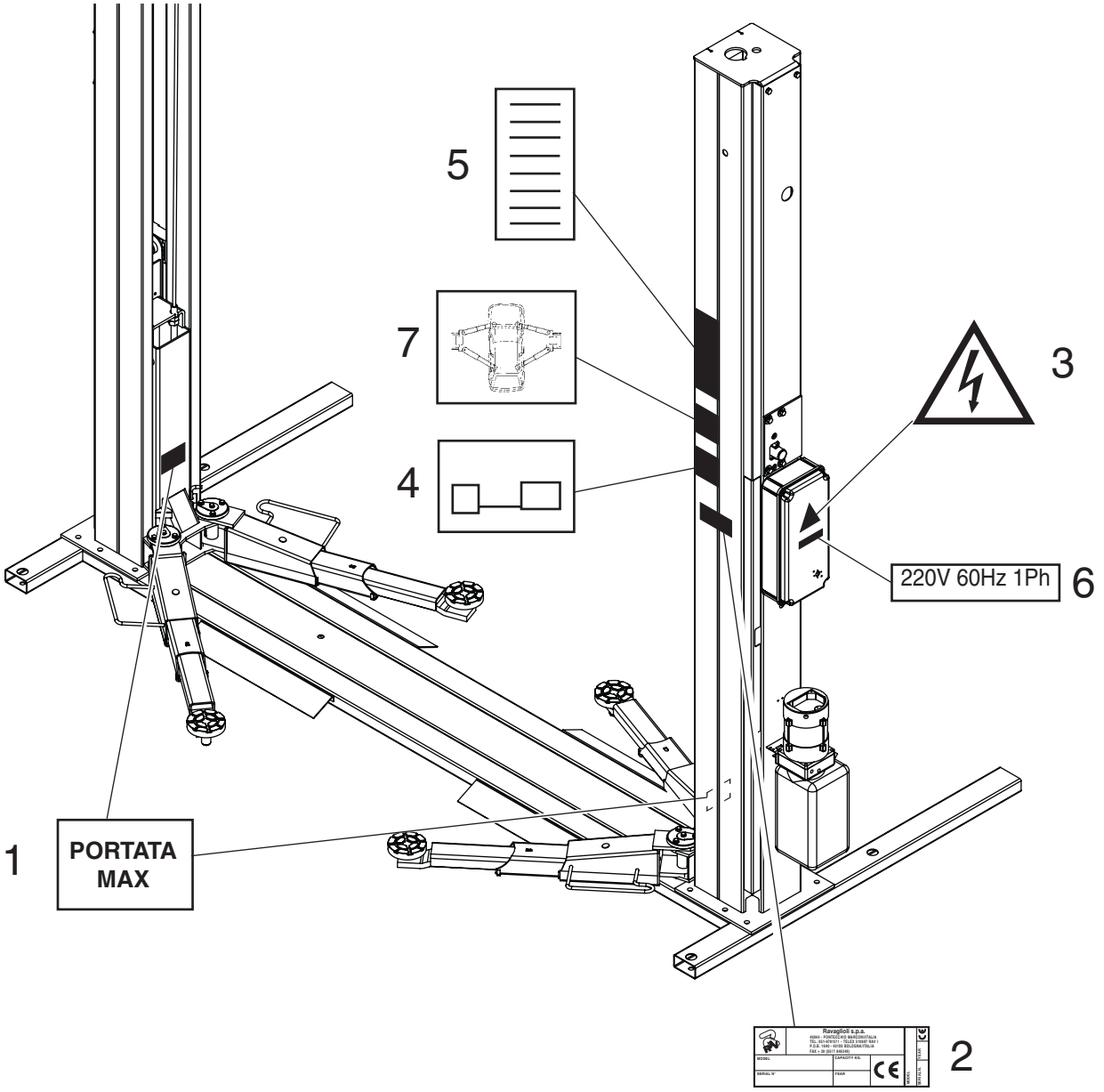
1.6 Arrêt d'urgence
Ce type d'arrêt intervient lorsque:
- le moteur s'arrête;
- rupture du câble de levage.

1.7 Dispositif de protection contre la rotation des bras
Le dispositif bloque la rotation des bras automatiquement dès que l'élévateur commence sa course de montée.

1.5 Válvula de seguridad contra las sobrecargas
Impide el levantamiento de cargas que exceden la capacidad del elevador.

1.6 Bloqueo de emergencia
Este tipo de bloqueo se activa en caso de:
- bloqueo de los motores;
- rotura del cable de elevación.

1.7 Dispositivo antirrotación de los brazos
El dispositivo bloquea automáticamente la rotación de los brazos en el momento en que comienza la carrera de subida.



1	**999914420**	TARGHETTA PORTATA 3200 Kg	PLATE
2		TARGA MATRICOLA	PLATE
3	**99990758**	TARGHETTA PERICOLO	PLATE
4	**999913050**	TARGHETTA RIPARTIZIONE CARICO	PLATE
5	**999909850**	TARGHETTA ISTRUZIONI	PLATE
6	**999912530**	TARGHETTA 220V 60Hz 1Ph	PLATE
	999912430	TARGHETTA 230V 60Hz 1Ph	PLATE
	999912520	TARGHETTA 380V 60Hz 3Ph	PLATE
	999912510	TARGHETTA 220V 60Hz 3Ph	PLATE
	999912390	TARGHETTA 230V 50Hz 3Ph	PLATE
	999912380	TARGHETTA 400V 50Hz 3Ph	PLATE
7	**999913160**	TARGHETTA POS. VEICOLO	PLATE

1.8 Indicazioni dei rischi residui

IL NOSTRO SOLLEVATORE È STATO REALIZZATO APPLICANDO SEVERE NORME PER LA RISPONDENZA AI REQUISITI RICHIAMATI DALLE DIRETTIVE PERTINENTI.
L'ANALISI DEI RISCHI È STATA EFFETTUATA ACCURATAMENTE ED I PERICOLI SONO STATI, PER QUANTO POSSIBILE, ELIMINATI.
EVENTUALI RISCHI RESIDUI SONO EVIDENZIATI NEL PRESENTE MANUALE E SULLA MACCHINA MEDIANTE PITTOGRAMMI DI ATTENZIONE.

1.9 Pittogrammi presenti sul sollevatore

VEDI FIGURA.
NEL CASO CHE QUESTI PITTOGRAMMI SI DANNEGGINO È NECESSARIO SOSTITUIRLI RICHIEDENDOLI ALLA RAVAGLIOLI.

1.8 Indication of outstanding risks

OUR LIFT HAS BEEN MANUFACTURED ACCORDING TO THE MOST STRINGENT STANDARDS REQUIRED BY APPLICABLE DIRECTIVES.
RISK ANALYSIS HAS BEEN CAREFULLY MADE AND ALL HAZARDS HAVE, AS FAR AS POSSIBLE, BEEN ELIMINATED. ANY OUTSTANDING RISKS ARE EVIDENCED IN THIS MANUAL AND ON THE MACHINE BY PICTOGRAMS.

1.9 Pictograms on lift

SEE FIG.
IN THE EVENT OF THESE PICTOGRAMS BEING DAMAGED, THEY MUST BE REPLACED BY NEW ONES AVAILABLE FROM RAVAGLIOLI.

1.8 Hinweise zu den Restrisiken

BEI DER ENTWICKLUNG UNSERER HEBEBÜHNE WURDEN STRENGE NORMEN ZUR ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IN DEN EINSCHLÄGIGEN RICHTLINIEN VORGESCHRIEBENEN ANFORDERUNGEN ANGEWANDT.
DIE ANALYSE DER RISIKEN WURDE MIT GRÖSSTER SORGFALT AUSGEFÜHRT UND DIE GEFÄHRDUNGEN WURDEN, SOWEIT MÖGLICH, BESEITIGT.
EVENTUELLE RESTRISIKEN WERDEN IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG UND AUF DEN GEFAHRENZEICHEN AUF DER AUSRÜSTUNG ANGEZEIGT.

1.9 Auf der Hebebühne vorhandene Gefahrenzeichen

SIEHE ABB.
EVTL. BESCHÄDIGTE GEFAHRENZEICHEN SIND BEI DER RAVAGLIOLI S.P.A. ANZUFORDERN UND ZU ERSETZEN.

1.8 Informations sur les risques résiduels

L'ÉLÉVATEUR OBJET DE LA PRÉSENTE NOTICE A ÉTÉ FABRIQUÉ DANS LE RESPECT DE NORMES SÉVÈRES POUR RÉPONDRE AUX QUALITÉS REQUISES PAR LES DIRECTIVES RÉGISSANT CES APPAREILS.
UNE ANALYSE ATTENTIVE DES RISQUES A ÉTÉ RÉALISÉE ET LES DANGERS ONT ÉTÉ ÉLIMINÉS DANS LA MESURE DU POSSIBLE.
LES RISQUES RÉSIDUELS ÉVENTUELS ONT ÉTÉ SIGNALÉS DANS LA PRÉSENTE NOTICE ET SUR LA MACHINE AU MOYEN DE PICTOGRAMMES.

1.9 Pictogrammes présents sur l'élévateur

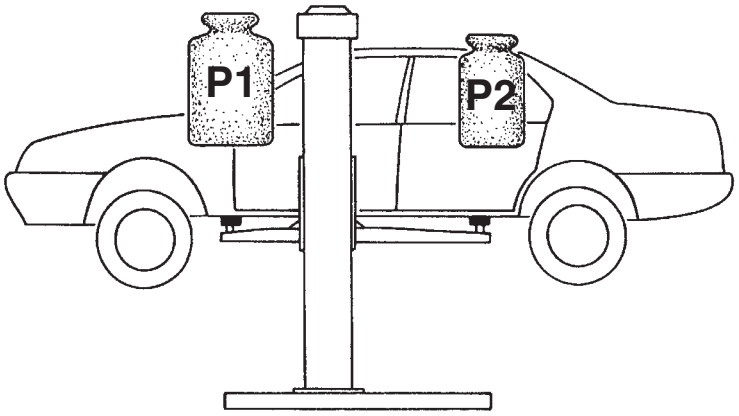
VOIR FIGURE
LES PICTOGRAMMES ENDOMMAGÉS DOIVENT ÊTRE REMPLACÉS. S'ADRESSER DIRECTEMENT À LA SOCIÉTÉ RAVAGLIOLI.

1.8 Indicaciones de los riesgos residuos

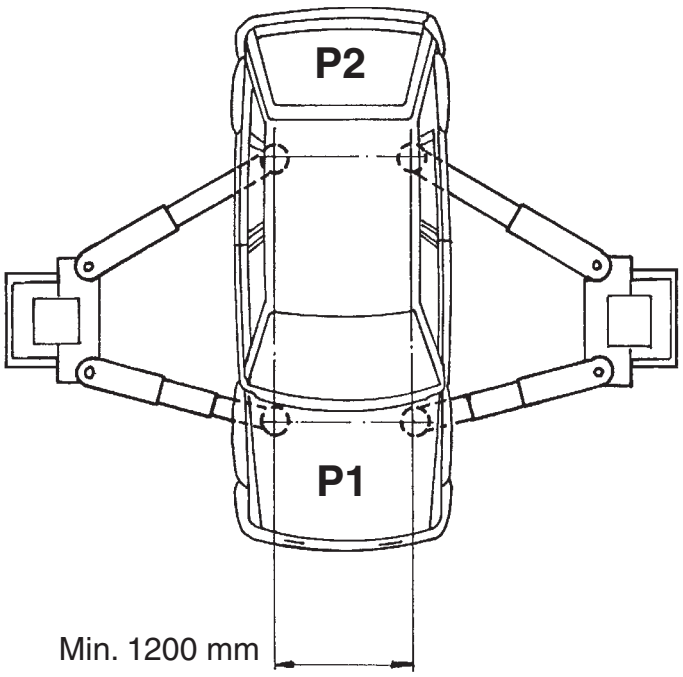
NUESTRO ELEVADOR SE HA CONSTRUIDO APLICANDO NORMAS SEVERAS PARA RESPONDER A LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LAS NORMATIVAS PERTINENTES.
EL ANÁLISIS DE LOS RIESGOS SE EFECTÚO CON EL MÁXIMO CUIDADO Y LOS PELIGROS FUERON, EN LO QUE FUE POSIBLE, ELIMINADOS.
EVENTUALES RIESGOS RESIDUOS SE EVIDENCIAN EN EL PRESENTE MANUAL Y EN LA MÁQUINA MEDIANTE PICTOGRAMAS DE CUIDADO.

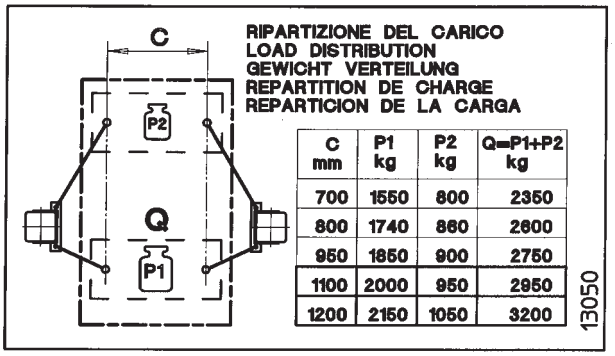
1.9 Pictogramas en el elevador

VER FIG.
EN EL CASO DE QUE ESTOS PICTOGRAMAS SE ESTROPEEN, ES NECESARIO SUSTITUIRLOS, SOLICITÁNDOLOS A LA EMPRESA RAVAGLIOLI



3200 Kg





RIPARTIZIONE DEL CARICO
LOAD DISTRIBUTION
GEWICHT VERTEILUNG
REPARTITION DE CHARGE
REPARTICION DE LA CARGA

C mm	P1 kg	P2 kg	Q=P1+P2 kg
700	1550	800	2350
800	1740	860	2600
950	1850	900	2750
1100	2000	950	2950
1200	2150	1050	3200

2. DESTINAZIONE D'USO

Il prodotto è destinato al sollevamento di autoveicoli; la portata è quella indicata nella targhetta matricola.
E' consentito il sollevamento di autoveicoli rispondenti ai seguenti requisiti:
- peso non superiore alla portata del sollevatore
- ripartizione del carico sui punti di appoggio -**VEDI TABELLA** pag. 12
- distanza minima dei punti di sollevamento (carreggiata): mm.1200

Per valori di distanza inferiori, la portata del sollevatore viene ridotta. Pertanto in questi casi o per altri non contemplati nel presente manuale, sarà opportuno contattare il costruttore.
- l'uso del sollevatore è consentito esclusivamente all'interno di locali chiusi, ove non sussistano pericoli di esplosione o incendio.
- il sollevatore non è idoneo ad un utilizzo che preveda il lavaggio dei veicoli.

2. INTENDED USE

The product is designed for lifting vehicles. The capacity is indicated on the serial number plate.
Vehicles having the following characteristics may be lifted:
- weight not exceeding lift capacity
- load distribution on supporting points -**SEE TABLE** page 12
- minimum distance of pickup points (track): 1200 mm

For lower distance values, the lift capacity will be reduced. In this case or in other cases not covered by this manual, the manufacturer should be contacted.
- The lift may only be used in enclosed areas where there is no danger of explosion or fire.
- The lift is not suitable for use where vehicle washing is contemplated.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Produkt ist zum Heben von Fahrzeugen vorgesehen. Die entsprechende Tragfähigkeit ist auf dem Seriennummernschild angegeben.
Gestattet wird das Heben von Fahrzeugen, die den folgenden Anforderungen entsprechen:
- Gewicht, das die Tragfähigkeit der Hebebühne nicht überschreitet.
- Lastverteilung auf den Abstützpunkten – **SIEHE TABELLE** Seite 12
- Mindestabstand der Hebepunkte (Spurweite): 1200 mm

Bei geringerem Abstand wird die Tragfähigkeit der Hebebühne reduziert. In solchen und anderen, nicht von dieser Anleitung vorgesehenen Fällen den Hersteller zu Rate ziehen.
- Die Hebebühne darf ausschliesslich in geschlossenen Räumen, wo weder Explosions- noch Brandgefahr besteht, gefahren werden.
- Die Hebebühne ist nicht zum Waschen von Fahrzeugen geeignet.

2. DESTINATION D'USAGE

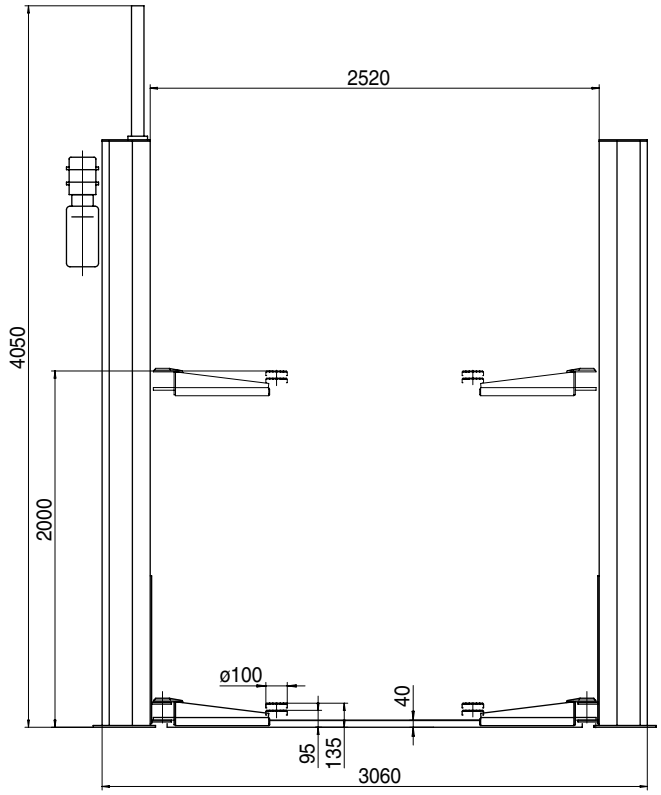
Le pont élévateur est destiné au levage de véhicules; la portée est celle indiquée sur la plaque matricule.
Il ne peut être utilisé que pour le levage de véhicules répondant aux caractéristiques suivantes:
- le poids ne doit pas dépasser la portée du pont élévateur,
- distribution de la charge sur les points d'appui - **VOIR TABLEAU** page 12
- distance minimale entre les points de levage (voie): 1200 mm.

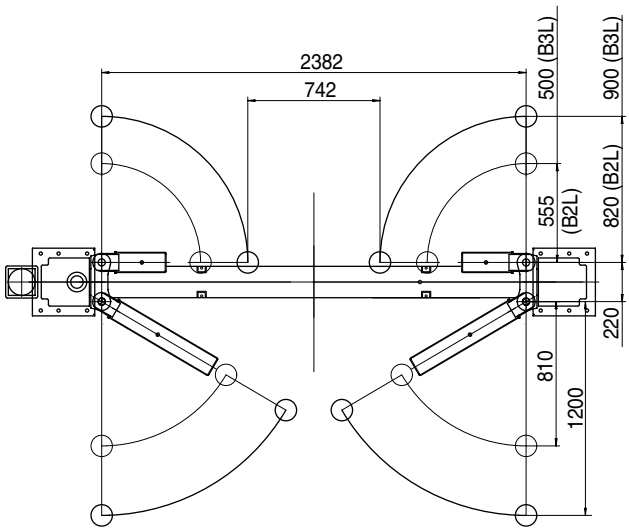
Pour des valeurs de distance inférieures, la portée du pont élévateur est réduite. Dans ce cas ou d'autres qui ne sont pas prévus dans la présente notice, il sera opportun de prendre contact avec le fabricant.
- le pont élévateur ne peut être utilisé qu'à l'intérieur de locaux fermés, à l'abri de tout risque d'explosion ou d'incendie.
- le pont élévateur ne peut être utilisé pour laver les véhicules.

2. DESTINACIÓN DE USO

El producto está destinado a la elevación de autovehículos; la capacidad está indicada en la placa de matrícula.
Está permitida la elevación de autovehículos que respondan a las siguientes características:
- peso no superior a la capacidad del elevador
- distribución de la carga en los puntos de apoyo –**VEASE LA TABLA** en la pág. 12
- distancia mínima de los puntos de elevación (carril): 1200 mm.

Para valores de distancia inferiores, la capacidad del elevador se reduce. Por tanto, en esos casos y para otros no contemplados en el presente manual, será conveniente ponerse en contacto con el fabricante.
- El uso del elevador está permitido exclusivamente en el interior de locales cerrados, en los que no exista peligro de explosión o incendio.
- El elevador no es adecuado para usos que prevean el lavado de vehículos.





3. DATI TECNICI KPH363B2L – KPH363B3L

Portata	3200 kg
Motore trifase	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Peso	1200 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL KPH363B2L – KPH363B3L

Capacity	3200 kg
Three-phase motor	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Weight	1200 kg
Noise level	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN KPH363B2L – KPH363B3L

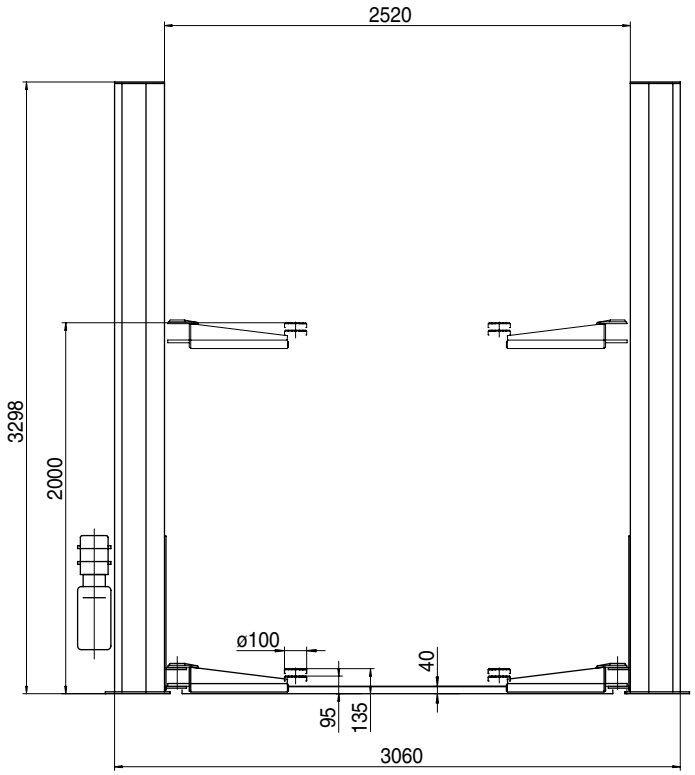
Tragkraft	3200 kg
Dreiphasenmotor	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Gewicht	1200 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

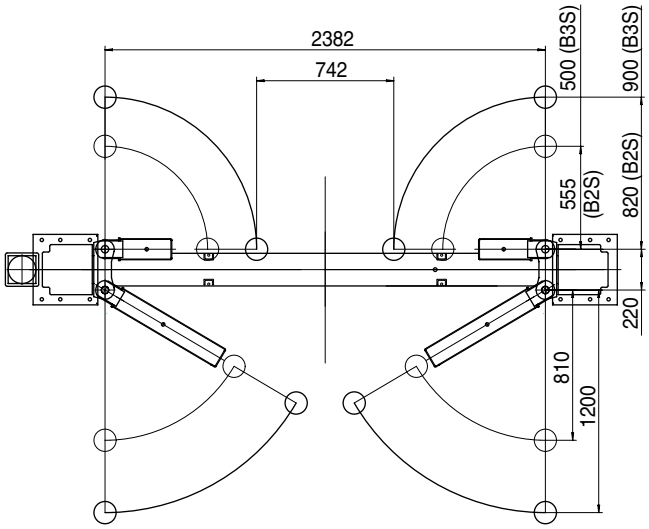
3. DONNEES TECHNIQUES KPH363B2L – KPH363B3L

Portée	3200 kg
Moteurs triphasés	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Poids	1200 kg
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. DATOS TÉCNICOS KPH363B2L – KPH363B3L

Capacidad	3200 kg
Motor Trifásico	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Peso	1200 kg
Nivel de ruido	≤70 dB (A)





3. DATI TECNICI KPH363B2S – KPH363B3S

Portata	3200 kg
Motore trifase	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Peso	1200 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL KPH363B2S – KPH363B3S

Capacity	3200 kg
Three-phase motor	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Weight	1200 kg
Noise level	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN KPH363B2S – KPH363B3S

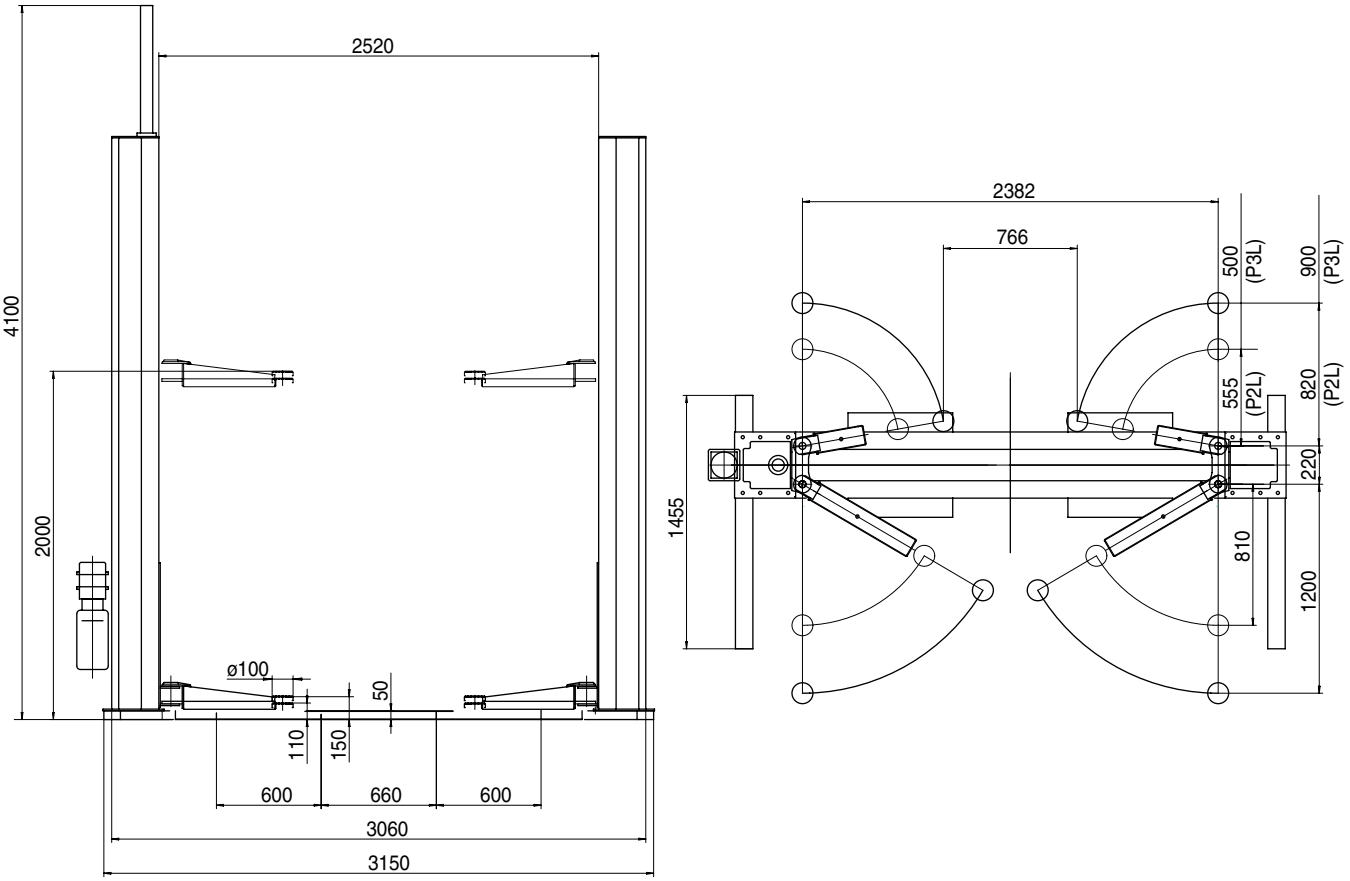
Tragkraft	3200 kg
Dreiphasenmotor	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Gewicht	1200 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

3. DONNEES TECHNIQUES KPH363B2S – KPH363B3S

Portée	3200 kg
Moteurs triphasés	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Poids	1200 kg
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. DATOS TÉCNICOS KPH363B2S – KPH363B3S

Capacidad	3200 kg
Motor Trifásico	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Peso	1200 kg
Nivel de ruido	≤70 dB (A)



3. DATI TECNICI KPH363P2L – KPH363P3L

Portata	3200 kg
Motore trifase	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Peso	1200 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL KPH363P2L – KPH363P3L

Capacity	3200 kg
Three-phase motor	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Weight	1200 kg
Noise level	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN KPH363P2L – KPH363P3L

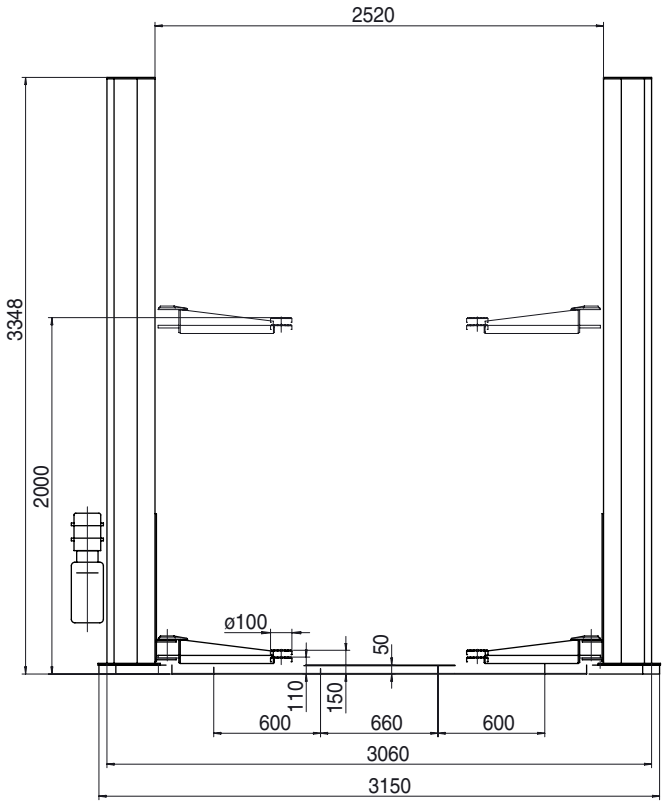
Tragkraft	3200 kg
Dreiphasenmotor	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Gewicht	1200 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

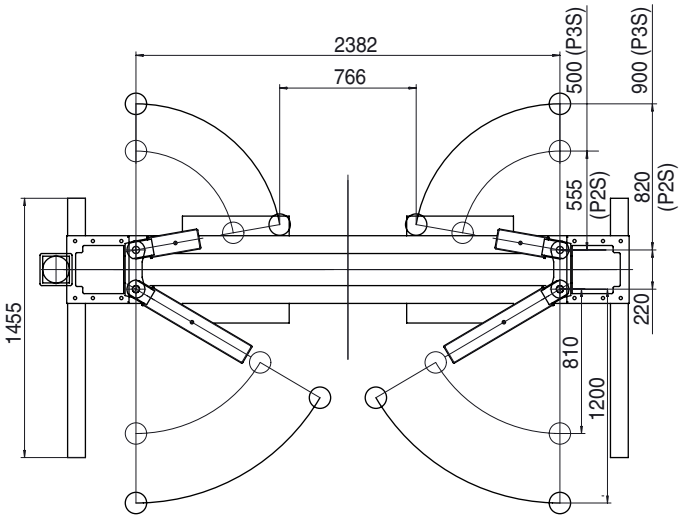
3. DONNEES TECHNIQUES KPH363P2L – KPH363P3L

Portée	3200 kg
Moteurs triphasés	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Poids	1200 kg
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. DATOS TÉCNICOS KPH363P2L – KPH363P3L

Capacidad	3200 kg
Motor Trifásico	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Peso	1200 kg
Nivel de ruido	≤70 dB (A)





3. DATI TECNICI KPH363P2S – KPH363P3S

Portata	3200 kg
Motore trifase	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Peso	1200 kg
Rumorosità	≤70 dB (A)

3. TECHNICAL KPH363P2S – KPH363P3S

Capacity	3200 kg
Three-phase motor	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Weight	1200 kg
Noise level	≤70 dB (A)

3. TECHNISCHE DATEN KPH363P2S – KPH363P3S

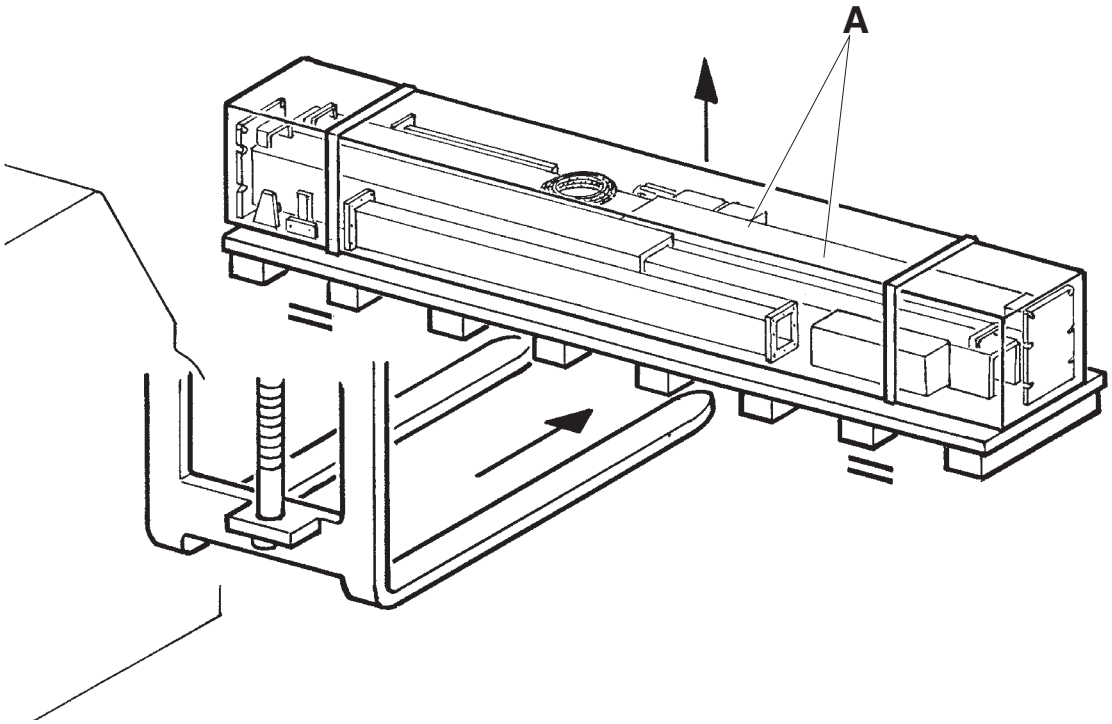
Tragkraft	3200 kg
Dreiphasenmotor	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Gewicht	1200 kg
Geräuschpegel	≤70 dB (A)

3. DONNEES TECHNIQUES KPH363P2S – KPH363P3S

Portée	3200 kg
Moteurs triphasés	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Poids	1200 kg
Niveau de bruit	≤70 dB (A)

3. DATOS TÉCNICOS KPH363P2S – KPH363P3S

Capacidad	3200 kg
Motor Trifásico	230/400 V - 50 Hz - 2.6 kW
Peso	1200 kg
Nivel de ruido	≤70 dB (A)


A

3.1 Movimentazione e preinstallazione

- il sollevatore viene spedito solitamente come illustrato in figura.
- La confezione (A) contiene gli accessori e le minuterie per il completamento dell'assemblaggio.
- Le operazioni di sollevamento devono essere eseguite come da figura.
- Sollevare con cautela e trasportare i vari gruppi nel luogo ove avverrà il disimballo.
- Per lo spostamento della macchina nel punto prescelto per l'installazione (o per una successiva ridisposizione) assicurarsi di:
- sollevare con cautela, adoperando adeguati mezzi di sostegno del carico, in perfetta efficienza, utilizzando gli appositi punti di aggancio come indicato in figura.
- evitare sobbalzi e strattoni improvvisi, prestare attenzione a dislivelli, cunette, ecc. ...;
- prestare la massima attenzione alle parti sporgenti: ostacoli, passaggi difficoltosi, ecc. ...;
- indossare adeguati indumenti e protezioni individuali;
- dopo aver rimosso le varie parti dell'imballo, riporle in appositi luoghi di raccolta inaccessibili a bambini e animali per poi essere smaltite;
- verificare al momento dell'arrivo l'integrità dell'imballo e a disimballo avvenuto che non vi siano danneggiamenti.

3.1 Pre-installation and movement

- The lift is dispatched as shown in the illustration.
- Package (A) contains the accessories and the small parts for assembly completion.
- Lifting must be done as shown in the illustration.
- Raise with care and move the various units to the unpacking site.
- Proceed as follows when moving the machine to the chosen installation point (or for subsequent re-positioning):
- lift with care, using suitable means of load support which are in perfect working order and using the special hooking points as shown in the illustration.
- avoid sudden jolts and pulling, watch out for uneven surfaces, bumps etc..
- take special care with outjutting parts: obstacles, difficult throughways, etc..
- wear suitable clothing and protective gear.
- after removing the various packaging materials, check that these are taken to special waste collecting areas inaccessible to children and animals where they will subsequently be disposed of.
- on receiving the goods, check that the packaging has not been opened. Once unpacked, check that nothing has been damaged.

3.1. Transport und vorinstallation

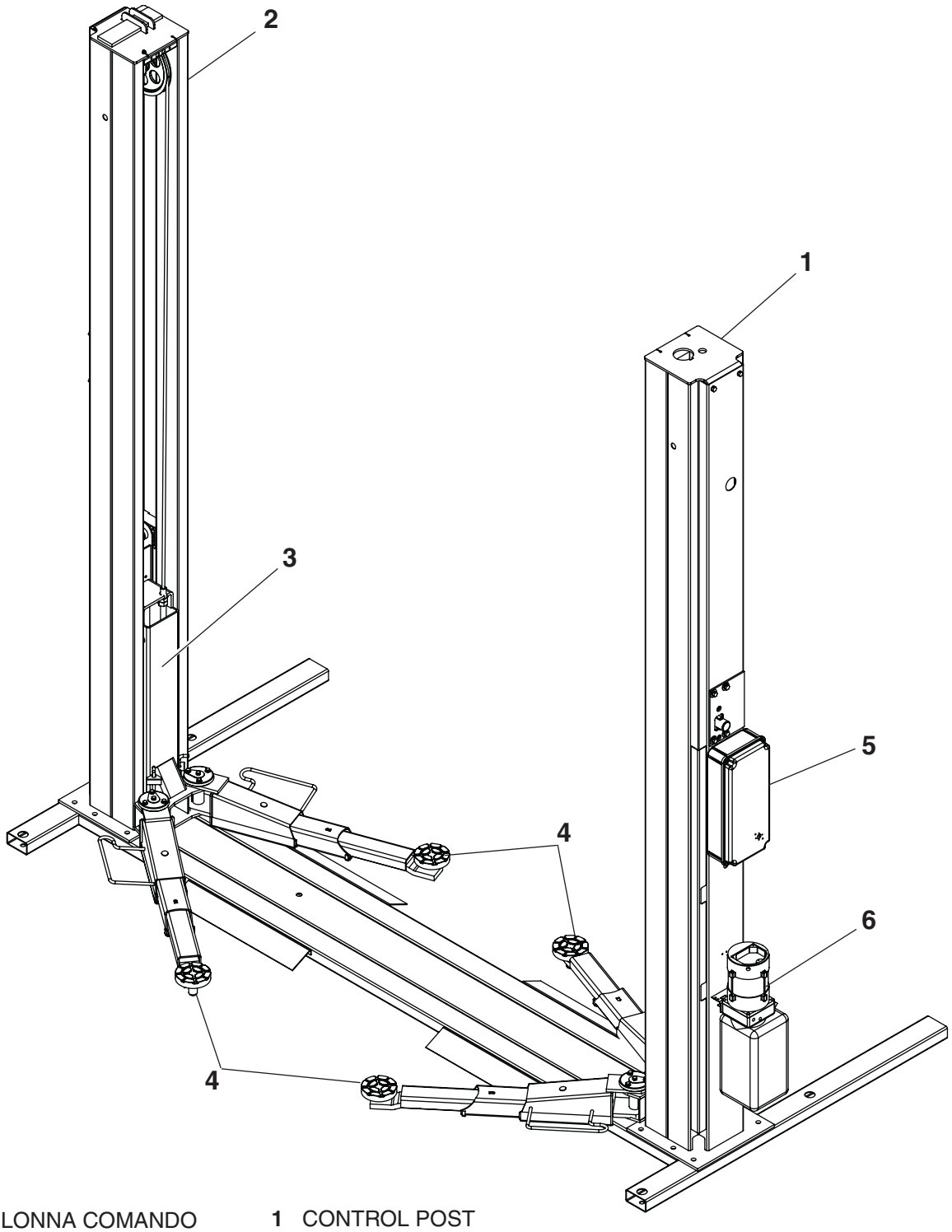
- Die Hebebühne wird gemäss Abbildung geliefert.
- Die Verpackung (A) enthält Zubehörteile und Kleinteile zur Komplettierung des Zusammenbaus.
- Beim Anheben gemäss Abbildung vorgehen.
- Vorsichtig die verschiedenen Elemente zum Ort, wo die Verpackung entfernt wird, transportieren.
- Für die Transportmanöver der Einrichtung zum ausgesuchten Aufstellungsort (oder bei weiteren Transportmanövern) folgende Punkte beachten:
- Vorsichtig anheben, die Last ordnungsgemäss mit geeigneten, sich in einwandfreiem Zustand befindenden Hilfsmitteln stützen. Dabei die auf der Abbildung angegebenen Einhakungspunkte berücksichtigen.
- Unerwartete Erhöhungen und Ruckbewegungen meiden. Vorsicht bei Unebenheiten, Querrinnen usw.
- Besondere Vorsicht bei herausstehenden Teilen: Hindernisse, schwierige Durchgänge usw.
- Der auszuführenden Arbeit angemessene Kleidung und individuelle Schutzvorrichtungen tragen.
- Die entfernten Verpackungsteile an einem für Kinder und Tiere unzugänglichen Sammelplatz bis zum Entsorgen aufbewahren.
- Bei Anlieferung die Verpackung auf ihre Vollständigkeit überprüfen. Nach dem Auspacken kontrollieren, ob die Ware evtl. Beschädigungen aufweist.

3.1 Déplacement et pré-installation

- Le pont élévateur est livré comme illustré à la figure.
- L'emballage (A) contient les accessoires et les petites pièces pour compléter l'assemblage.
- Les opérations de levage doivent être réalisées comme indiqué à la figure.
- Soulever avec attention et transporter les différents groupes à l'endroit choisi pour le déballage.
- Pour le déplacement de la machine à l'endroit choisi pour l'installation (ou dans le cas d'une réinstallation successive) s'assurer de:
- soulever avec attention, en utilisant des moyens de soutien de la charge appropriés, parfaitement efficaces et en utilisant les points d'attelage comme indiqué à la figure.
- éviter les secousses et les à-coups imprévus, faire attention aux différences de niveau, aux défoncements, etc...;
- prêter un maximum d'attention aux parties saillantes: obstacles, passages difficiles, etc...;
- porter des vêtements appropriés et des protections individuelles;
- après avoir retiré les différentes parties de l'emballage, les déposer dans des endroits de ramassage spéciaux, inaccessibles aux enfants et aux animaux, et les éliminer.
- au moment de la livraison, vérifier l'intégrité de l'emballage et, au moment du déballage, vérifier que le matériel ne soit pas endommagé.

3.1 Desplazamiento y preinstalación

- El elevador se envía como se indica en la figura.
- El paquete (A) contiene los accesorios necesarios para completar el ensamblaje.
- Las maniobras de elevación tienen que realizarse como aparece en la figura.
- Elevar con cuidado y transportar los distintos grupos al sitio donde tendrá lugar el desembalaje.
- Para mover la máquina en el punto elegido para su instalación (o para una nueva colocación), hay que asegurarse de:
- elevar con cuidado, utilizando medios de soporte de la carga adecuados, en perfecto estado, y los correspondientes puntos de enganche como indica la figura;
- evitar movimientos bruscos y repentinos, prestar atención en los desniveles, cunetas, etc...;
- prestar la máxima atención en las partes que sobresalen: obstáculos, pasos dificultosos, etc...;
- llevar prendas y protecciones individuales adecuadas;
- una vez que se han quitado las distintas partes del embalaje, hay que ponerlo en los correspondientes sitios de recogida, que no estarán al alcance de niños o de animales, para ser eliminados después;
- asegurarse cuando llega el elevador de que el embalaje esté íntegro y cuando se ha desembalado comprobar que no haya sufrido daños.



1 COLONNA COMANDO
2 COLONNA OPPOSTA
3 CARRELLI
4 BRACCCI
5 SCATOLA COMANDO
6 MOTORE CENTRALINA IDRAULICA

1 CONTROL POST
2 OPPOSITE POST
3 CARRIAGES
4 ARMS
5 CONTROL BOX
6 HYDRAULIC CONTROL UNIT MOTOR

1 STEUERSÄULE
2 NEBENSÄULE
3 HUBWAGEN
4 ARME
5 SCHALTSCHRANK
6 MOTOR DER HYDRAULIK-ZENTRALE

1 COLONNE DE COMMANDE
2 COLONNE OPPOSEE
3 CHARIOTS
4 BRAS
5 BOITIER DE COMMANDE
6 MOTEUR CENTRALE HYDRAULIQUE

1 COLUMNA DE MANDO
2 COLUMNA OPUESTA
3 CARROS
4 BRAZOS
5 CAJA DE MANDO
6 MOTOR CENTRAL HIDRÁULICA

4. DESCRIZIONE DEL SOLLEVATORE

Sollevatore elettroidraulico a due colonne con bracci telescopici

4.1 Caratteristiche tecniche principali

Traslazione carrelli su pattini in tecnopolimero ad alta resistenza e basso coefficiente di attrito.
Movimenti di sollevamento e abbassamento ottenuti tramite un cilindro idraulico con trasmissione del moto alla colonna opposta tramite fune di acciaio.
Sincronizzazione dei carrelli indipendentemente dalla ripartizione del carico.
Valvole di sicurezza nei confronti dei sovraccarichi e rottura di tubi idraulici.
Valvola di controllo della velocità di discesa.
Dispositivo di appoggio meccanico ad inserimento automatico e dinserimento pneumatico, a garanzia della massima sicurezza in fase di stazionamento.

4.2 Comandi del sollevatore

- Scatola comando con interruttore - invertitore di salita e discesa.

4. DESCRIPTION OF LIFT

Two-post electro-hydraulic lift with telescopic arms.

4.1 Main technical specifications

Carriage shift on sliders in high-resistant technopolymer featuring low friction factor.
Upstroke and downstroke movements ensured by a hydraulic cylinder transmitting motion to the opposite post through a steel cable.
Carriage synchronization regardless of load distribution.
Safety valves for overloads and hydraulic pipes breakage.
Valve checking downstroke speed.
Mechanical stop device featuring automatic enabling and air-operated disabling, ensuring maximum safety when in parking mode.

4.2 Lift controls

- Control box featuring up/down reversing switch.

4. BESCHREIBUNG DER HEBEBÜHNE

Elektrohydraulische 2-Säulen-Hebebühne mit Teleskoparmen.

4.1 Technische Haupteigenschaften

Das Verfahren der Wagen erfolgt auf Gleitschuhen aus hochwiderstandsfähigem Tecnopolymer-Material mit einem niedrigen Reibungskoeffizienten.
Die Hebe- und Senkbewegungen erfolgen über einen hydraulischen Zylinder mit Übertragung des Antriebs auf die Säule über ein Stahlseil.
Die Wagensynchronisierung erfolgt unabhängig zur Lastverteilung.
Sicherheitsventile für den Fall von Überlastungen und Rissen der Hydraulikleitungen.
Kontrollventil für die Senkgeschwindigkeit.
Mechanische Ablagevorrichtung mit automatischer Zuschaltung und pneumatischer Abschaltung garantieren die maximale Sicherheit in der Haltephase.

4.2 Steuerungen der Hebebühne

- Schaltschrank mit Schalter Heben-Senken.

4. DESCRIPTION DU PONT ELEVATEUR

Pont élévateur electro-hydraulique à deux colonnes avec bras télescopiques.

4.1 Principales caractéristiques techniques

Translation chariots sur patins en technopolymère à haute résistance et faible coefficient de frottement.
Mouvements de montée et descente obtenus grâce à un vérin hydraulique avec transmission du mouvement à la colonne opposée au moyen d'un câble en acier.
Synchronisation des chariots indépendamment de la répartition de la charge.
Soupapes de sécurité en cas de surcharges et rupture des tuyaux hydrauliques.
Soupape de contrôle de la vitesse de descente.
Dispositif d'appui mécanique à activation automatique et désactivation pneumatique afin de garantir une sécurité maximale en phase de stationnement.

4.2 Commandes du pont élévateur

- Boîtier de commande avec interrupteur-inverseur de montée et de descente.

4. DESCRIPCIÓN DEL ELEVADOR

Elevador electro-hidraulico de dos columnas con brazos telescópicos.

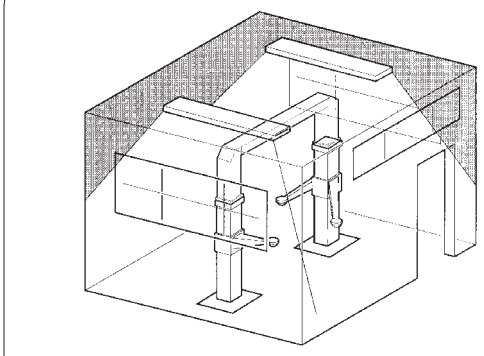
4.1 Caracteristicas técnicas principales

Desplazamiento carros sobre patines en tecnopolímero de elevada resistencia y bajo coeficiente de roce.
Movimientos de elevación y descenso obtenidos mediante un cilindro hidráulico con transmisión del movimiento a la columna opuesta a través de un cable de acero.
Sincronización de los carros, independientemente de la distribución de la carga.
Válvulas de seguridad en caso de sobrecargas y rotura de los tubos hidráulicos.
Válvula de control de la velocidad de bajada.
Dispositivo de soporte mecánico con conexión automática y desconexión neumática, para garantizar la máxima seguridad durante la fase de estacionamiento.

4.2 Mandos del elevador

- Caja de mandos con interruptor-inversor de subida y de bajada.

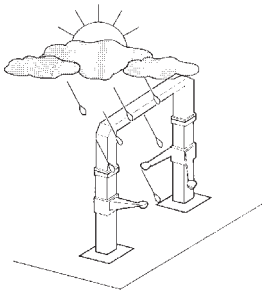
4.3 Attitudine all'impiego
Questo prodotto è stato costruito conformemente alla Direttiva Europea 98/37/CE. In virtù dell'articolo 4.1.2.3 della suddetta Direttiva, i coefficienti adottati per le prove sono i seguenti:
1.10 per la prova Dinamica
1.25 per la prova Statica
Queste prove devono essere fatte da personale specializzato.



SI

4.3 Suitability for use
This product has been manufactured in compliance with the European Directive 98/37/CE. According to article 4.1.2.3 of this Directive, the coefficients used for the tests are as follows:
1.10 for the Dynamic test
1.25 for the Static test
These tests must be performed by specialised personnel.

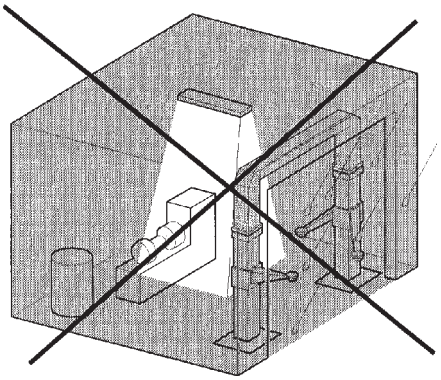
4.3 Betriebstüchtigkeit
Dieses Produkt ist gemäss der Europäischen Richtlinie 98/37/CE gebaut worden. Kraft des Artikels 4.1.2.3 der o.g. Richtlinie sind für die Prüfungen folgende Koeffizienten angewandt worden:
1.10 für die dynamische Prüfung
1.25 für die statische Prüfung
Diese Prüfungen sind durch spezialisiertes Fachpersonal auszuführen.



SI

4.3 Aptitude à l'emploi
Ce produit a été fabriqué en conformité avec la Directive Européenne 98/37/CE. En vertu de l'article 4.1.2.3. de la dite Directive, les coefficients adoptés pour les essais sont les suivants:
1,10 pour l'essai dynamique
1,25 pour l'essai statique.
Ces essais doivent être réalisés par un personnel spécialisé.

4.3 Aptitud para el empleo
Este producto ha sido fabricado de conformidad con la Directiva Europea 98/37/CE. En virtud del artículo 4.1.2.3 de dicha Directiva, los coeficientes utilizados para las pruebas son los siguientes:
1.10 para la prueba dinámica
1.25 para la prueba estática
Estas pruebas tienen que ser efectuadas por personal especializado.



NO

5. VERIFICA DEI REQUISITI MINIMI RICHIESTI PER LUOGO DI INSTALLAZIONE

Accertarsi che il luogo ove poi verrà installata la macchina sia conforme alle seguenti caratteristiche:
- illuminazione sufficiente (ma luogo non sottoposto ad abbagliamenti o luci intense). Riferimento norma UNI 10380;
- luogo in cui sia previsto adeguato ricambio aria;
- ambiente privo di inquinanti;
- livello di rumorosità inferiore alle prescrizioni normative vigenti a 70dB (A);
- il posto di lavoro non deve essere esposto a movimenti pericolosi dovuti ad altre macchine in funzionamento;
- il locale ove la macchina viene installata non deve essere adibito allo stoccaggio di materiali esplosivi, corrosivi e/o tossici;
- la distanza delle colonne dalle pareti o da qualunque attrezzatura fissa deve essere almeno di 70 cm;
- scegliere il layout di installazione considerando che dalla posizione di comando l'operatore deve essere in grado di visualizzare tutto l'apparecchio e l'area circostante. Egli deve impedire, in tale area, la presenza di persone non autorizzate e di oggetti che potrebbero causare fonte di pericolo.

Tutte le operazioni di installazione relative ai collegamenti ad alimentazioni esterne (elettriche in particolar modo) devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.
L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato seguendo le istruzioni particolari eventualmente presenti in questo libretto; in caso di dubbi consultare i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.P.A.

5. CHECKING THE MINIMUM REQUIREMENTS FOR THE PLACE OF INSTALLATION

Check that the area in which the machine is to be installed has the following characteristics:
- enough light (without strong or dazzling lighting). Reference: standard UNI 10380
- the area is adequately ventilated;
- an unpolluted environment;
- sound levels are below the prescribed standards required by law 70dB (A);
- no dangerous movements are caused in the area by other machines being operated;
- the area in which the machine is installed does not stock explosive, corrosive and/or toxic material;
- the distance of the posts from the walls and any other fixed equipment must be at least 70 cm;
- the installation layout should be selected so that the operator can see all the equipment and the surrounding area from the operating position. The operator must prevent unauthorised persons and potentially dangerous objects from entering this area.

All installation work concerning connections made to external power sources (particularly electrical) should be done by professionally qualified staff.
Installation must be done by authorised staff following specific instructions where present in this manual: if in doubt, please contact authorised service centres or RAVAGLIOLI S.p.A. technical services department.

5. KONTROLLE DER MINDESTERFORDERNISSEN FÜR DEN AUFSTELLUNGSORT

Der Aufstellungsort muss folgende Eigenschaften aufweisen:
- Ausreichende Beleuchtung (aber kein blendendes oder intensives Licht). Bezug: UNI-Norm 10380
- Gute Belüftung.
- Umgebung ohne verunreinigende Stoffe.
- Geräuschpegel unter den geltenden gesetzlichen Vorschriften 70dB (A)
- Der Arbeitsplatz darf nicht gefährlichen Bewegungen ausgesetzt sein, die von anderen laufenden Maschinen verursacht werden.
- Am Aufstellungsort dürfen keine explosiven, korrosiven und/oder toxischen (giftigen) Materialien gelagert sein.
- Der Abstand von den Säulen zur Wand oder zu ortsfesten Ausrüstungen muss mindestens 70 cm betragen.
- Bei der Wahl des Aufstellungs-Layouts berücksichtigen, dass der Bediener von seinem Standort die gesamte Einrichtung und das Arbeitsfeld überblicken kann. Er muss dafür sorgen, dass sich in diesem Bereich keine unbefugten Personen aufhalten oder Gegenstände befinden, die Gefährdungen hervorrufen könnten.

Alle Installationsarbeiten, die externe Anschlüsse und Versorgungsleitungen betreffen (insbesondere Elektroarbeiten), müssen von beruflich qualifiziertem Personal vorgenommen werden.
Die Montage muss von autorisiertem Personal entsprechend den evtl. in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen spezifischen Anweisungen ausgeführt werden. Im Zweifelsfall sich an die autorisierten Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.

5. VERIFICATION DES CARACTERISTIQUES MINIMES REQUISES POUR LA ZONE D'INSTALLATION

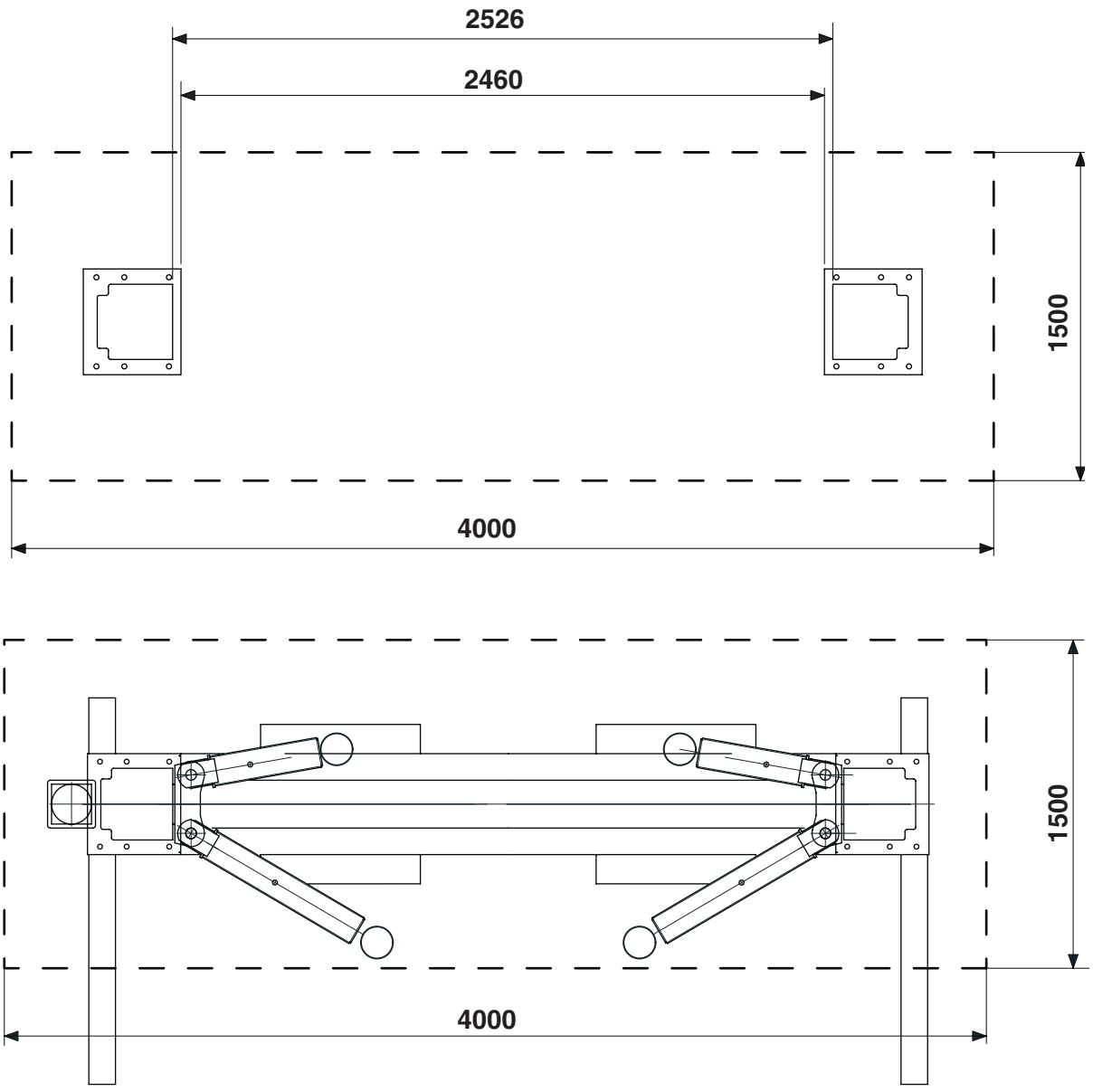
S'assurer que la zone choisie pour l'installation présente les caractéristiques suivantes:
- éclairage suffisant (mais la zone ne doit pas être exposée aux éblouissements ou à des lumières intenses). Référence à la norme UNI 10380;
- la circulation de l'air doit être suffisante;
- le milieu doit être exempt d'agents polluants;
- le niveau du bruit doit être inférieur au niveau prescrit par les normes en vigueur 70dB (A);
- la zone de travail ne doit pas être exposée à des déplacements dangereux provoqués par d'autres machines en fonctionnement;
- le local choisi pour l'installation de la machine ne doit pas être utilisé pour stocker des produits explosifs, corrodants et/ou toxiques;
- La distance qui sépare les colonnes des murs ou de tout équipement fixe doit être au minimum de 70 cm;
- lors du choix de la zone d'installation, ne pas oublier que, de sa position de commande, l'opérateur doit être en mesure de visualiser l'ensemble de l'équipement et de la zone environnante. Dans la dite zone, ce dernier devra interdire la présence de personnes non-autorisées et d'objets pouvant constituer une source de danger.

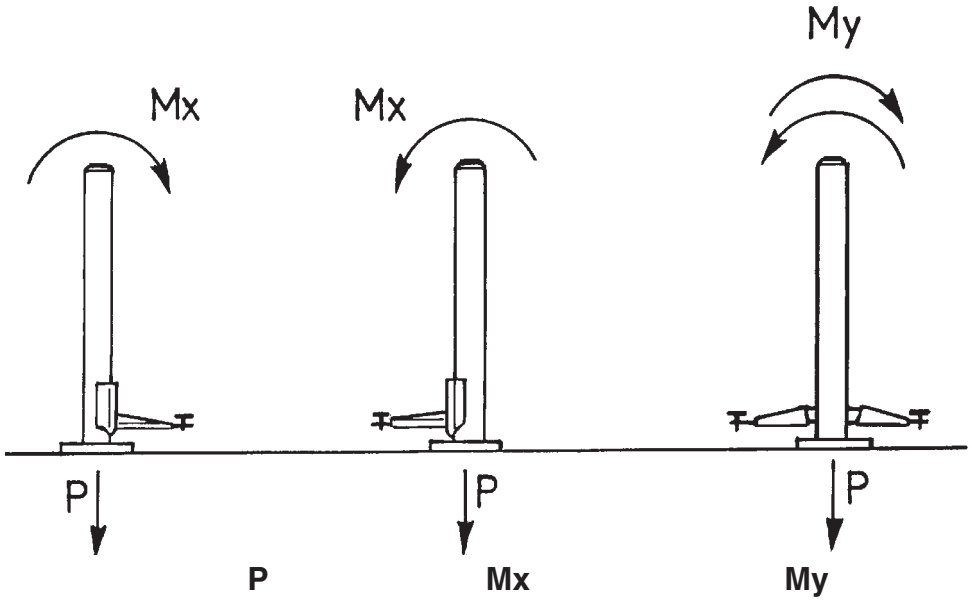
Toutes les opérations d'installation se rapportant aux raccordements aux sources d'alimentation externe (les connexions électriques tout particulièrement) doivent être prises en charge par un personnel professionnellement qualifié.
L'installation doit être réalisée par un personnel autorisé qui devra tenir compte des instructions particulières ayant fait l'objet d'une mention éventuelle dans la présente notice: en cas de doute, s'adresser aux centres d'assistance agréés ou au Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A.

5. COMPROBACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA EL SITIO DE LA INSTALACIÓN

Asegurarse de que el sitio donde se instalará la máquina tenga las siguientes características:
- iluminación suficiente (pero no sujeto a reflejos o luces intensas). Norma de referencia: UNI 10380;
- previsto de ventilación;
- ambiente sin contaminantes;
- nivel de ruido inferior a las prescripciones de las normativas vigentes 70dB (A);
- el lugar de trabajo no tiene que estar expuesto a movimientos peligrosos debidos a otras máquinas en funcionamiento;
- no tiene que ser un sitio destinado al almacenaje de materiales explosivos, corrosivos y/o tóxicos;
- La distancia de las columnas de las paredes y de cualquier equipo fijo, tiene que ser de por lo menos 70 cm;
- elegir el sitio de instalación teniendo en cuenta que desde la posición de mando el operador sea capaz de visualizar todo el aparato y el área que lo rodea. Tiene que impedir, en dicha área, la presencia de personas no autorizadas y de objetos que podrían ser fuente de peligro.

Todas las operaciones de instalación relativas a las conexiones de alimentación externas (especialmente eléctricas), tienen que estar realizadas por personal cualificado profesionalmente.
La instalación tiene que realizarla el personal autorizado siguiendo las instrucciones especiales eventualmente presentes en este manual: en caso de dudas ponerse en contacto con los centros de asistencia autorizados o con la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A..





	P	Mx	My
KPH 363	1900 Kg	1.500.000 Kgmm	250.000 Kgmm

1

6. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Il sollevatore deve essere installato su di un pavimento piano e orizzontale presentante le seguenti caratteristiche:
A) Calcestruzzo utilizzato: classe R'bk 250 o superiore
B) Spessore minimo della pavimentazione, al netto di eventuale piastrellatura e relativo massetto di posa: 15 cm
C) Armatura superiore ed inferiore realizzata almeno con rete elettrosaldata Ø 4/150 mm o assimilabile, con maglia non superiore a 250 mm
Copriferro non maggiore a 25 mm
D) Portanza del terreno non minore a 1,3 Kg/cm^2
CARICHI TRASMESSI AL PIANO D'APPOGGIO (vedi fig. 1)
NB Si consiglia di poggiare la piastra di base delle colonne direttamente sul calcestruzzo anche in presenza di pavimentazione riportata; se quest'ultima è di buona qualità, è tuttavia possibile fissare le colonne direttamente sul pavimento, utilizzando ancoraggi di maggiore lunghezza.
Le caratteristiche esposte debbono essere garantite su di un'area minima di m 4,00 x 1,50 (fig. 1), nella quale non debbono essere presenti giunti di dilatazione o tagli che interrompono la continuità dell'armatura superiore.
In caso di pavimentazione esistente, della quale non sia possibile verificare con certezza le suddette caratteristiche, occorre realizzare un idoneo getto di fondazione, per una superficie minima di m 4,00 x 1,50, con profondità di 25 cm a doppia armatura come sopra descritto.

6. INSTALLATION INSTRUCTIONS

The lift should be installed on flat level flooring with the following characteristics
A) Concrete used: class R'bk 250 or higher
B) Minimum thickness of the flooring, net of any tiling and layout blocks: 15 cm.
C) Upper and lower reinforcement done at least with electro-welded wire net Ø 4/150 mm or combined, with mesh not exceeding 250 mm
Wire cover no greater than 25 cm.
D) Bearing capacity of area no less than 1.3 kg/cm2
LOADS TRANSMITTED TO SUPPORT AREA (See fig. 1)
Note. We suggest placing the base plate of the post directly on the concrete, even where the flooring has been added. If this latter is of good quality, it is however possible to fasten the posts directly onto the flooring, using longer anchorage fastenings.
These characteristics must be guaranteed over a minimum area of 4,00 m x 1.50 m (fig. 1), where there must be no expansion joints or cuts to break the continuity of the upper reinforcement.
If existing flooring is used, where it is impossible to check these characteristics, a foundation cement cast should be done for a minimum surface area of 4.00 m x 1.70 m, with a depth of 25 cm with double reinforcement as described above.

6. INSTALLATIONSANWEISUNGEN

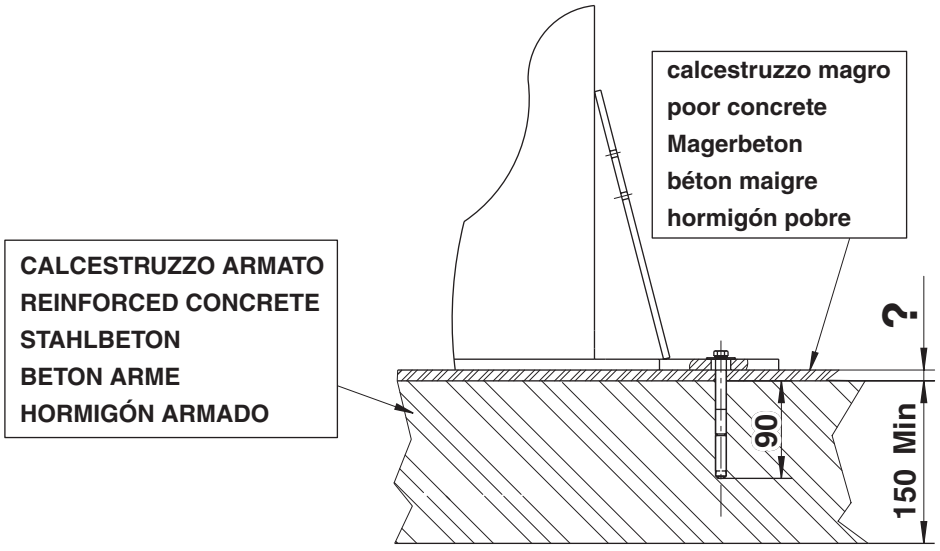
Die Hebebühne ist auf einen ebenen und horizontalen Fussboden mit folgenden Eigenschaften aufzustellen:
A) Beton: Klasse R'bk 250 oder höhere
B) Mindeststärke des Bodenbelags, ohne Rücksicht auf eine evtl. Fliesenverkleidung und entsprechenden Unterbeton: 15 cm
C) Obere und untere Armierung mindestens mit elektrogeschweisstem Netz Ø 4/150 mm oder ähnlichem ausgeführt, Raster max. 250 mm, Betonstärke bis zum Eisengerüst max. 25 mm.
D) Mindestbelastbarkeit des Bodens 1,3 kg/cm2
AUF DIE AUFLAGEFLÄCHE ÜBERTRAGENE BELASTUNGEN (Siehe Abb. 1)
Anmerkung: Es wird empfohlen, die Grundplatte der Säule direkt auf den Beton zu legen, auch wenn der Boden gepflastert ist. Ist das Pflaster erster Güte, dann kann man die Säulen mit längeren Spreizdübeln direkt auf den Fussboden verankern.
Die angegebenen Eigenschaften müssen auf einer Mindestfläche von 4,00 x 1,50 m (Abb. 1) garantiert werden, auf der keinerlei Dehnungsfugen oder Risse vorhanden sein dürfen, die die Kontinuität der oberen Armierung unterbrechen würden.
Falls bereits ein Bodenbelag vorhanden ist und keine Nachprüfung der obigen Eigenschaften möglich ist, ist eine geeignete Fundamentschüttung auf einer Fläche von mind. 4,00 x 1,70 m, 25 cm tief mit doppelter Bewehrung wie oben beschrieben, zu beschaffen.

6. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

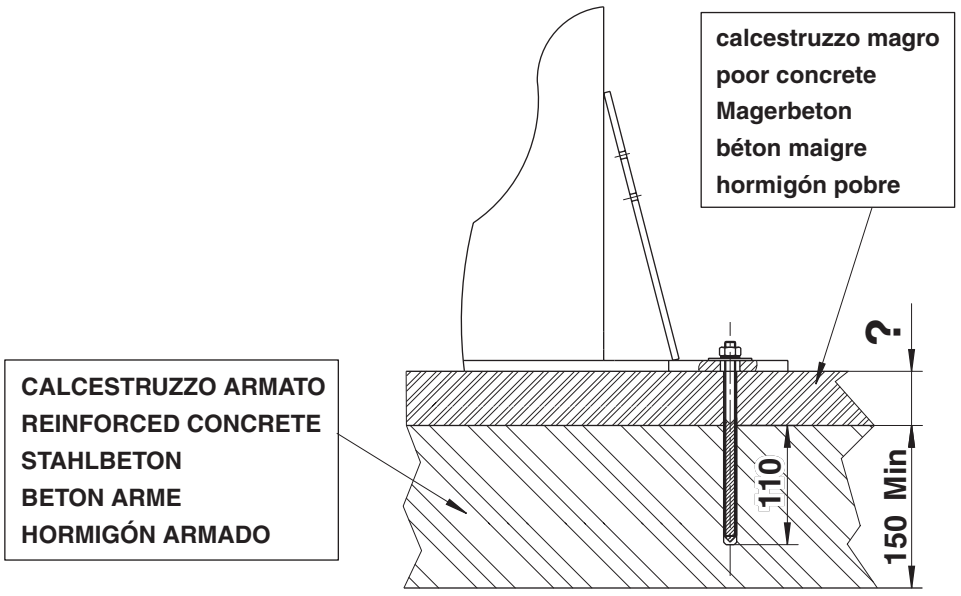
Le pont élévateur doit être installé sur un sol plat et horizontal ayant les caractéristiques suivantes:
A) Béton utilisé: catégorie R'bk 250 ou supérieure.
B) Epaisseur minimum du sol, sans considérer tout carrelage éventuel avec son lit de pose: 15 cm.
C) L'armature supérieure et inférieure doivent être réalisées au-moins avec un grillage électrosoudé Ø 4/150 mm ou équivalent, dont la maille ne dépasse pas 250 mm. La couverture en béton ne doit pas excéder les 25 mm.
D) Résistance minimale du sol: 1,3 kg/cm2.
CHARGES TRANSMISES AU PLAN D'APPUI (voir figure 1).
Remarque: Nous conseillons de poser la plaque de base des colonnes directement sur le béton, même si un dallage est réalisé; si ce dernier est de bonne qualité, il est toutefois possible de fixer les colonnes directement sur le dallage, en effectuant un ancrage plus profond.
Les caractéristiques que nous venons d'exposer doivent être garanties sur une surface minimale de 4,00 x 1,50 m (fig. 1) qui ne doit présenter ni joints de dilatations, ni coupures pouvant interrompre la continuité de l'armature supérieure.
Si le dallage existe déjà et qu'il n'est pas possible de vérifier avec certitude les caractéristiques minimales susmentionnées, il faut réaliser une fondation d'une surface minimale de 4,00 x 1,70 m, d'une profondeur de 25 cm, avec une double armature comme décrit plus haut.

6. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

El elevador debe instalarse sobre un suelo plano y horizontal, que tenga las siguientes características:
A) Hormigón empleado: clase R'bk 250 o superior.
B) Espesor mínimo del piso sin considerar los posibles revestimientos de baldosas y relativa capa de asiento: 15 cm.
C) Armadura superior e inferior realizada con red electrosoldada Ø 4/150 mm o asimilable, con malla no superior a 250 mm.
Espesor del hormigón no superior a 25 mm.
D) Capacidad de carga mínima del suelo: no inferior a 1,3 Kg/cm2.
CARGAS TRANSMITIDAS AL PLANO DE APOYO (ver Fig.1)
Nota: Aconsejamos apoyar la plancha de base de las columnas directamente sobre el hormigón, aun en presencia de piso reportado: si éste último es de buena calidad, será siempre posible sujetar las columnas directamente sobre el piso, utilizando anclajes de longitud mayor.
Las características arriba mencionadas deben estar garantizadas para una superficie mínima de 4,00 m X 1,50 m (Fig. 1), el la que no se encuentren juntas de dilatación o cortes que interrumpan la continuidad de la armadura superior.
En caso de piso existente donde no se pueda comprobar con seguridad las características mencionadas, será necesario realizar una colada de cimentación sobre una superficie mínima de 4,00 m X 1,70 m, profundidad 25 cm y doble armadura, come arriba indicado.



TASSELLO AD ESPANSIONE
SCREW ANCHOR
SPREIZDÜBEL
VIS TAMPONNEE
TORNILLO DE EXPANSIÓN



ANCORANTE CHIMICO
CHEMICAL ANCHOR
CHEMISCH VERANKERT
ANCRAGE CHIMIQUE
ANCLAJE QUÍMICO

In caso di pavimentazione esistente, della quale non sia possibile verificare con certezza le caratteristiche, occorre realizzare un idoneo getto di fondazione, per una superficie minima di m 4,00x1,50; con profondità di 25 cm e doppia armatura come descritto sopra.
QUALORA ESISTESSERO DUBBI SULLA EFFETTIVA CONSISTENZA DELLA PAVIMENTAZIONE CONSULTARE UN TECNICO QUALIFICATO.

Il sollevatore deve essere fissato alla pavimentazione tramite tasselli ad espansione meccanici tipo HILTI HSL-TZ 10/20 o similari oppure tramite ancoraggi chimici in fiale HILTI HVU-M12x110 o similari, con barra filettata M12 in acciaio classe 5.8 o superiore.

Gli ancoraggi utilizzati debbono avere un carico minimo ammissibile a trazione > = a 1133 kg.
N.B. si consiglia di poggiare la base delle colonne direttamente sul calcestruzzo anche in presenza di pavimentazopne riportata. Tuttavia se questa è di buona qualità è possibile fissare le colonne direttamente sul pavimento, utilizzando ancoraggi di lunghezza adeguata.
In relazione alla profondità del calcestruzzo rispetto al piano del pavimento, I TASSELLI DEBBONO AVERE LUNGHEZZA IDONEA A RAGGIUNGERE IL PAVIMENTO PORTANTE. (vedi fig.)

In the case of existing floors, where such characteristics cannot be checked a foundation cement casting should be laid for a minimum surface area of m 4.00x1.50; with a depth of 25 cm having double reinforcement as described above.
WHENEVER THERE ARE DOUBTS ABOUT THE ACTUAL CONSISTENCY OF THE FLOOR, YOU ARE ADVISED TO CONTACT A QUALIFIED TECHNICIAN.

The lift must be secured to the floor with mechanical screw anchors of the type HILTI HSL-TZ 10/20 or similar or with chemical anchors (vials) HILTI HVU-M12x110 or similar, with a M12 threaded bar in steel class 5.8 or higher.
Anchor bolts used shall have minimum driving load > = 1133 kg.

NOTE: We suggest placing the base plate of the post directly on the concrete, even where the floor has been added. If this latter is of good quality, the posts can be fitted directly onto the flooring, using longer anchor bolts.
As far as concrete thickness with respect to floor level is concerned, ANCHOR BLOCKS MUST BE OF SUITABLE LENGTH SO TO REACH MAIN BEARING FLOOR. (see fig.)

Sollte bereits ein Bodenbelag vorhanden sein, bei dem es nicht möglich ist, die Eigenschaften mit Sicherheit festzustellen, muss ein angemessenes Fundament mit einer Mindestfläche von 4,00x1,50 m aufgeschüttet werden, dessen Tiefe 25 cm entspricht und das, gemäß vorstehender Angaben, über eine doppelte Bewehrung verfügt.
SOLLTEN ZWEIFEL ÜBER DIE EFFEKTIVE KONSISTENZ DES BODENS BESTEHEN, MUSS MAN SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN TECHNIKER WENDEN.

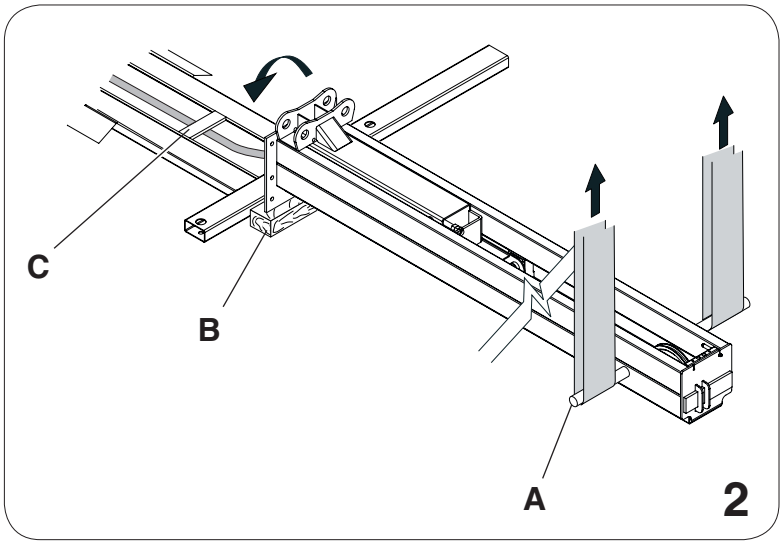
Die Hebebühne muss mit mechanischen Spreizdübeln vom Typ HILTI HSL-TZ 10/20 oder ähnlichen am Boden befestigt werden oder auch mittels chemischen Verankerungsmitteln
HILTI HVU-M12x110 oder ähnlichen, mit Gewindestange M12 in Stahl der Klasse 5.8 oder darüber.
Die verwendeten Verankerungen müssen eine zulässige Mindestzugkraft von > = auf 1133 kg aufweisen.
HINWEIS: Es wird empfohlen, das Gestell der Säulen direkt auf dem Beton abzustellen, auch wenn es sich um einen aufgeschütteten Bodenbelag handelt. Sollte er von guter Qualität sein, können die Säulen mit Verankerungen von angemessener Länge auch direkt am Boden befestigt werden.
Unter Bezugnahme auf die Tiefe des Betons gegenüber der Bodenfläche, MÜSSEN DIE DÜBEL EINE ANGEMESSENE LÄNGE AUFWEISEN, DIE DAS ERREICHEN DES TRAGENDEN BODENS ERMÖGLICHT (siehe Abb.)

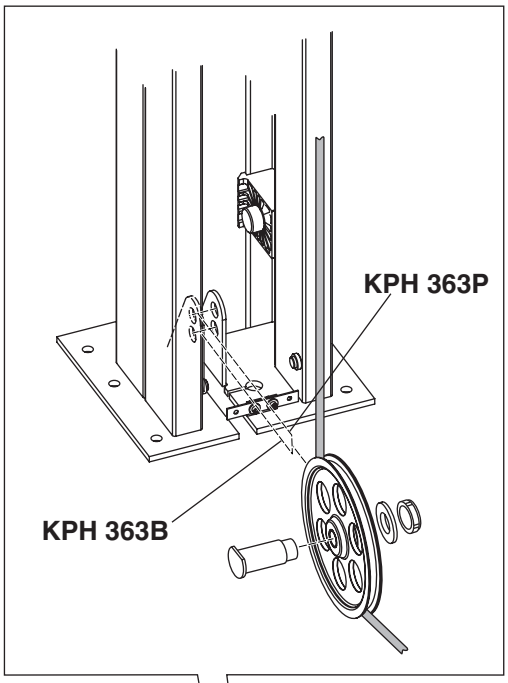
Si le dallage existe déjà et qu'il n'est pas possible de vérifier avec certitude les caractéristiques minimales susmentionnées, il faut réaliser une fondation en béton d'une surface minimale de 4,00 x 1,50 m, d'une profondeur de 25 cm, avec une double armature comme décrit plus haut.
EN CAS DE DOUTES SUR LA SOLIDITÉ EFFECTIVE DU SOL, S'ADRESSER À UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.
Le pont élévateur doit être fixé au sol par le biais de vis tamponnées de type HILTI HSL-TZ 10/20 ou similaires ou bien à l'aide d'ancrages chimiques en ampoule HILTI HVU-M12x110 ou équivalent, avec une barre filetée M12 en acier catégorie 5.8 ou supérieure.

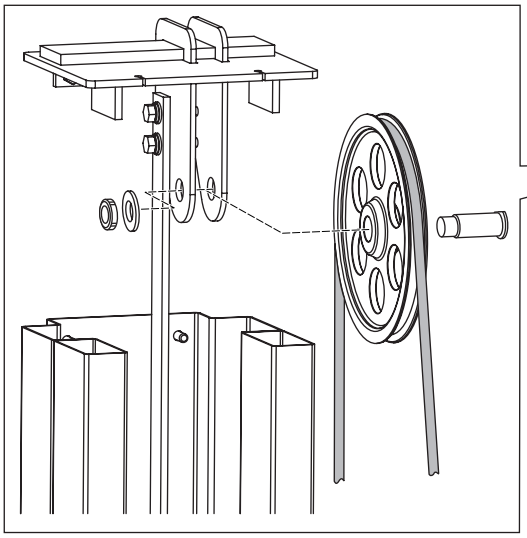
Les ancrages utilisés doivent avoir une charge minimum admissible à traction > = 1133 kg.
Remarque: Nous conseillons de poser la plaque de base des colonnes directement sur le béton, même si un dallage est réalisé: si ce dernier est de bonne qualité, il est toutefois possible de fixer les colonnes directement sur le dallage, en effectuant un ancrage plus profond.
En référence à la profondeur du béton par rapport à la surface du sol, LES VIS TAMPONNEES DOIVENT ETRE DE LONGEUR ADAPTEE POUR ARRIVER AU SOL PORTEUR. (voir fig.)

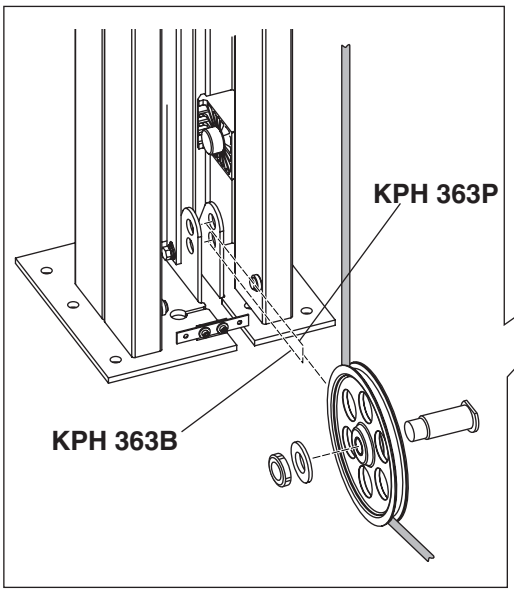
En caso de pavimento existente del cual no se puedan comprobar con certeza las características, es necesario efectuar una colada de cimentación sobre una superficie mínima de m 4,00x1,50; con una profundidad de 25 cm y doble armadura como se indica anteriormente.
SI SURGEN DUDAS SOBRE LA RESISTENCIA EFECTIVA DEL PAVIMENTO, CONSULTAR UN TÉCNICO CUALIFICADO.
El elevador debe ser fijado al pavimento por medio de tornillos de expansión mecánicos tipo HILTI HSL-TZ 10/20 o similares o por medio de anclajes químicos en ampollas HILTI HVU-M12x110 o similares, con barra roscada M12 de acero clase 5.8 o superior.

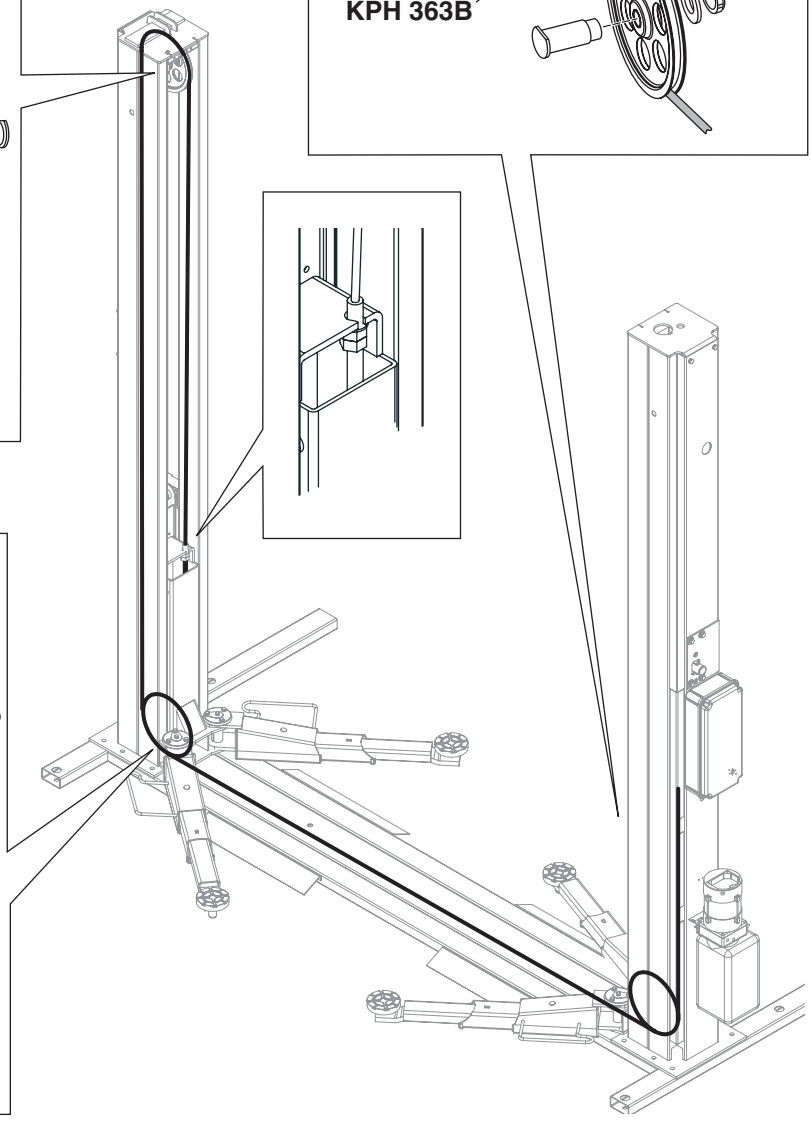
Los anclajes utilizados deben tener una carga mínima aceptable de tracción > = a 1133 kg.
NB. Se recomienda apoyar la base de las columnas directamente sobre el hormigón aun en presencia de piso reportado. Sin embargo si éste último es de buena calidad es posible fijar las columnas directamente al pavimento, utilizando anclajes de longitud adecuada.
Con relación a la profundidad del hormigón respecto al espesor del pavimento, LOS TORNILLOS DEBEN SER SUFICIENTEMENTE LARGOS PARA ALCANZAR EL PAVIMENTO PORTANTE. (véase fig.)











3

6.1 Montaggio del sollevatore

• Le colonne e gli organi meccanici all'interno sono già assemblati;
• portare in verticale le colonne utilizzando una barra di Ø20mm inserendola nel foro **A** sulla quale gli si aggancia una carrucola o cinghie di sollevamento e servendoci di uno spessore in legno **B** come da figura **2** le colonne vengono sollevate;
• posizionare per primo la colonna comando, fissandola a terra (KPH 363 B) o alla pedana (KPH 363 P);
• la colonna opposta va posizionata alla distanza (vedi figura **1**), allineata perfettamente alla colonna comando;
• svolgere la fune che è già montata sulla colonna comando, togliere le pulegge della colonna opposta come da figura **3** (per quella in basso portare il carrello ad un 1m di altezza), ed inserire la fune dall'alto verso il basso;
• per i sollevatori con la base, la fune deve passare sotto il traversino **C** (fig. **2**);
• rimontare le pulegge e fissare la fune sul carrello (figura **3**);

6.1 Assembling the lift

• Posts and inside mechanical parts are already assembled;
• bring posts in vertical position using a Ø20mm bar inserted in hole **A**, hook on the bar a pulley or slings, use a wooden shim **B** as shown in figure **2** to lift the posts;
• position the control post first, secure it to the ground (KPH 363 B) or to the platform (KPH 363 P);
• the opposite post is to be positioned at a certain distance (see figure **1**), perfectly aligned to the control post;
• unwind the cable already fitted to the control post, remove the pulleys of the opposite post as shown in figure **3** (to remove the lower one, bring carriage at 1m from the ground), and insert the cable from above;
• for lifts featuring a base, the cord should pass under the'plate **C** (fig. **2**);
• refit the pulleys and secure the cable to the carriage (figure **3**);

6.1 Montage der Hebebühne

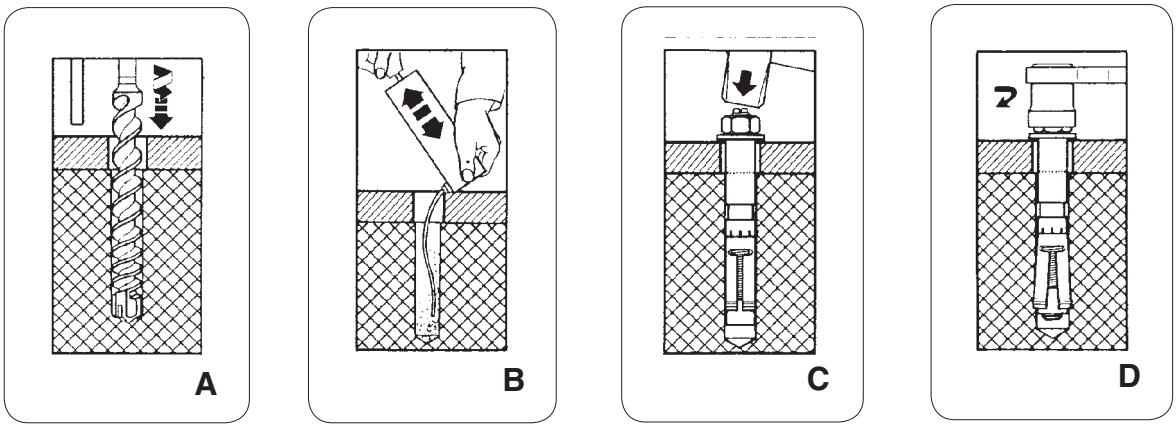
• Die Säulen und die internen mechanischen Organe sind bereits zusammengestellt;
• die Säulen senkrecht aufrichten, dazu eine Stange von Ø20 mm verwenden und in die Bohrung **A** einfügen, an der eine Zugrolle oder Heberiemen eingehakt werden, darüber hinaus können die Säulen mit einem Passstück **B** aus Holz gemäß Abbildung **2** angehoben werden;
• zuerst die Steuersäule anordnen und am Boden (KPH 363 B) oder an der Fahrschiene (KPH 363 P) befestigen;
• die gegenüberliegende Säule muss auf Abstand (siehe Abbildung **1**) ausgerichtet und perfekt mit der Steuersäule auf Flucht liegend ausgerichtet werden;
• das Seil, das bereits an der Steuersäule montiert ist, abrollen, die Riemenscheiben der gegenüberliegenden Säule gemäß Abbilding **3** entfernen (bei der unteren muss der Wagen auf die Höhe von 1 m heruntergefahren werden), dann das Seil von oben nach unten her einführen;
• bei den Hebebühnen mit Ständer muss das Seil unter der Querstrebe **C** (Fig. **2**) durchgeführt werden;
• die Riemenscheiben erneut montieren und das Seil am Wagen befestigen (Abbildung **3**);

6.1 Montage de l'élévateur

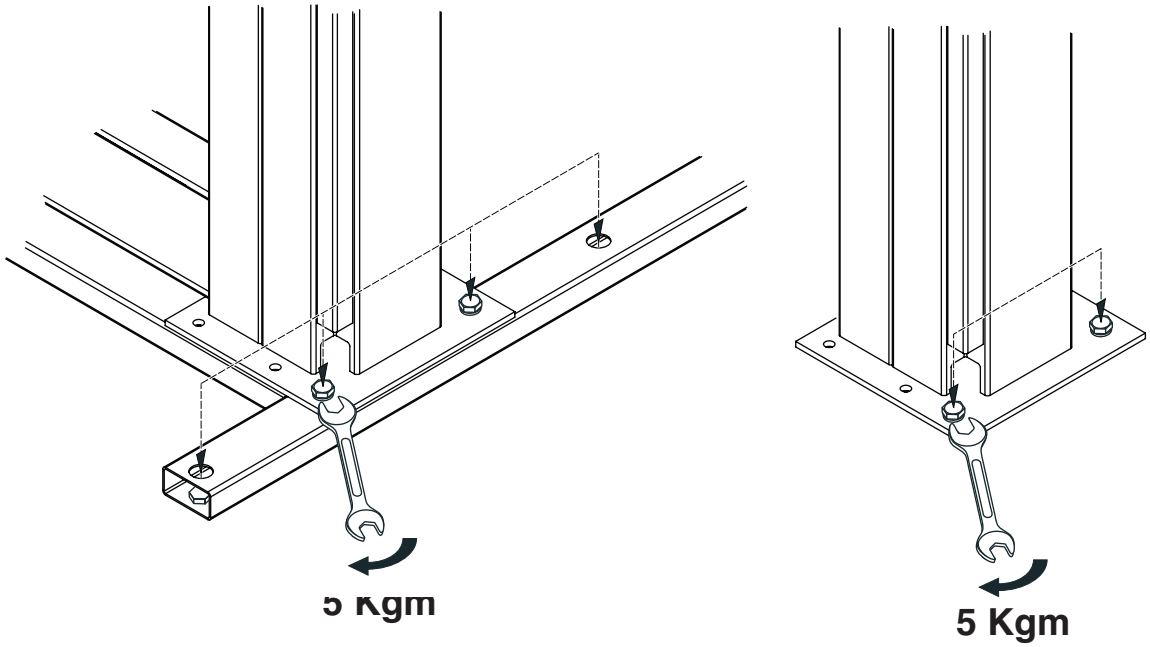
• Les colonnes et les organes mécaniques à l'intérieur sont déjà assemblés ;
• positionner les colonnes à la verticale en utilisant une barre Ø 20mm à introduire dans l'orifice **A** servant à accrocher une poulie ou des courroies de levage et, en utilisant une cale en bois **B** comme indiqué sur la figure **2** lever les colonnes ;
• positionner tout d'abord la colonne de commande en la fixant au sol (KPH 363 B) ou au chemin de roulement (KPH 363 P);
• la colonne opposée doit être positionnée à la distance nécessaire (voir figure **1**) afin d'être parfaitement alignée avec la colonne de commande;
• dérouler le câble déjà monté sur la colonne de commande, enlever les poulies de la colonne opposée comme indiqué sur la figure **3** (pour celle qui se trouve en bas, amener le chariot à une hauteur de 1 m) et introduire le câble du haut vers le bas;
• dans les élévateurs équipés de base, le câble doit passer sous l'entretoise **C** (fig. **2**);
• remonter les poulies et fixer le câble sur le chariot (figure **3**);

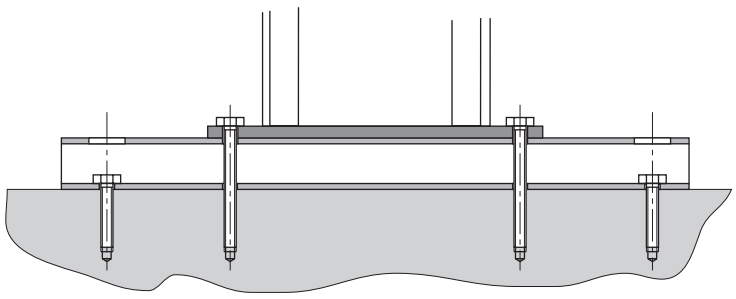
6.1 Montaje del elevador

• Las columnas y los órganos mecánicos en el interior ya están ensamblados;
• colocar las columnas en posición vertical: utilizar una barra de Ø 20 mm, introduciéndola en el agujero **A**, enganchar una polea o correas de elevación a la misma y, utilizando un espesor de madera **B** como se indica en la figura **2**, las columnas se elevan;
• posicionar antes la columna de mando, fijándola a tierra (KPH 363 B) o a la plataforma (KPH 363 P);
• la columna opuesta debe ser colocada a la distancia indicada (véase figura **1**), alineándola perfectamente a la columna de mando;
• desenvolver el cable que ya está montado sobre la columna de mando, quitar las poleas de la columna opuesta como se indica en la figura **3** (para la de abajo colocar el carro a 1 m de altura), e introducir el cable desde arriba hacia abajo;
• en los elevadores con la base, el cable debe pasar debajo del travesaño **C** (fig. **2**);
• remontar las poleas y fijar el cable al carro (figura **3**);



4





5

- Montare i tasselli di fissaggio al pavimento (fig. 4-5).
- La posa dei tasselli deve essere effettuata utilizzando le basi come dime di foratura.

NB: Se non è ottenibile il valore di serraggio di 5 kgm non è da considerarsi affidabile l'ancoraggio.

Verificare l'ancoraggio dopo una decina di corse a pieno carico controllando la coppia di serraggio dei tasselli. Questo controllo deve essere eseguito ogni 3 mesi.

- Secure retaining blocks to the floor (Fig. 4-5).
- Fit the plugs using the bases as drilling templates.

Note: If tightening torque is lower than 5 kgm, clamping is not safe.

Check anchoring after about ten fully loaded runs, checking the tightening torque on the plugs. This check should be made every 3 months.

- Die Befestigungsdübel am Boden montieren (Abb. 4-5).
- Die Säulenbasisplatten dienen als Schablonen für die Bohrungen.

HINWEIS: Sollte der Anzugsmoment von 5 kgm nicht erreicht werden können, so ist diese Befestigung unzuverlässig.

Nach ca. 10 Läufen unter voller Belastung das Spannmoment der Verankerung überprüfen. Diese Kontrolle ist alle 3 Monate zu wiederholen.

- Monter les chevilles de fixation au sol (Fig. 4-5).
- Effectuer la pose des vis tamponnées en utilisant les bases comme gabarit pour le perçage.

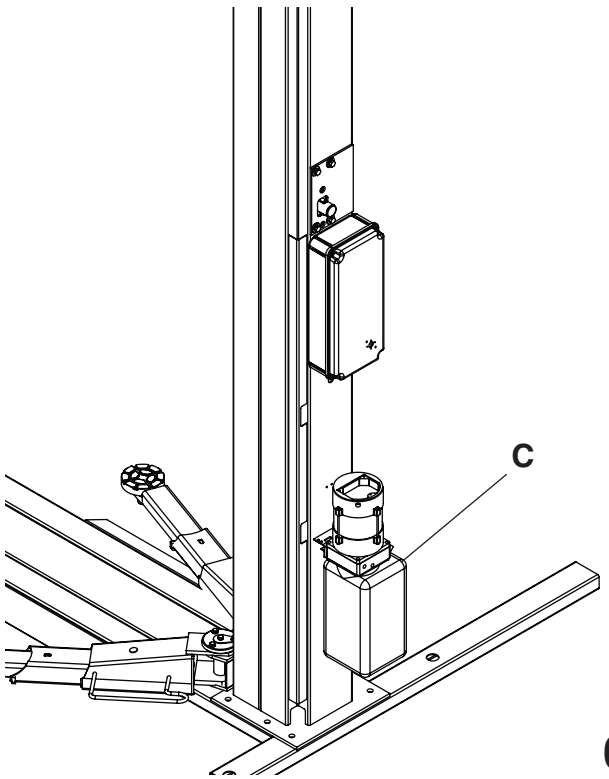
NB: Si le couple de serrage de 5 kgm ne peut pas être atteint, l'ancrage n'est pas sûr.

Vérifier l'ancrage après une dizaine de courses à pleine charge, en contrôlant le couple de serrage des vis tamponnées.
Ce contrôle doit être effectué tous les 3 mois.

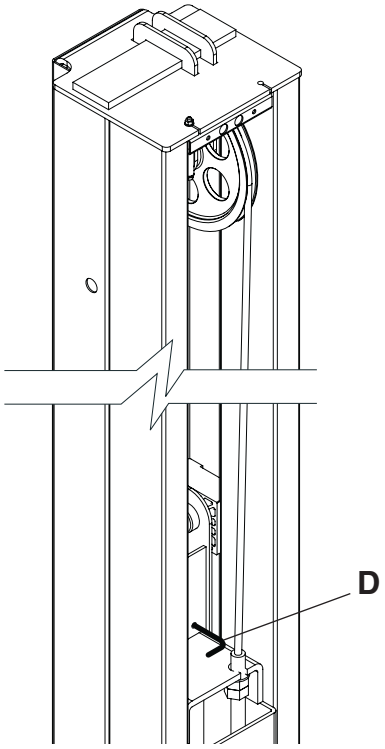
- Montar los tacos de fijación al suelo (Fig.4-5).
- La postura de los tacos se debe efectuar utilizando las bases como plantillas de taladrado.

NB: Si no se alcanza un valor de apriete de 5 kgm, el anclaje no es seguro.

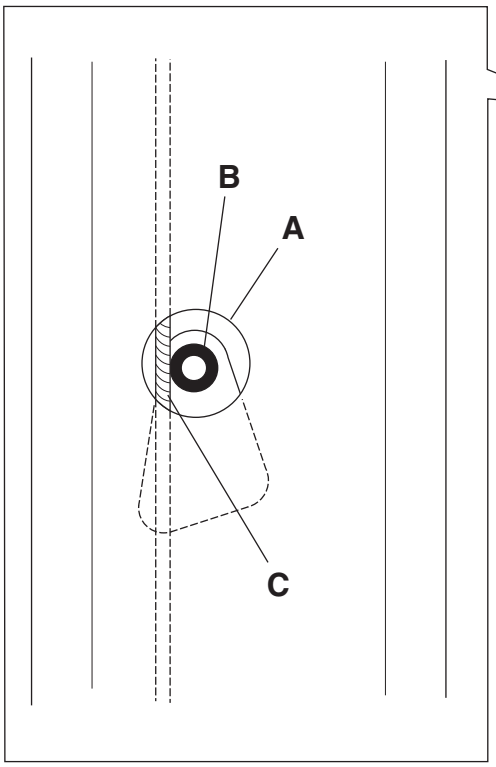
Verificar el anclaje después de unos 10 recorridos a toda carga controlando el par de torsión de los tacos. Este control se deberá efectuar cada tres meses.

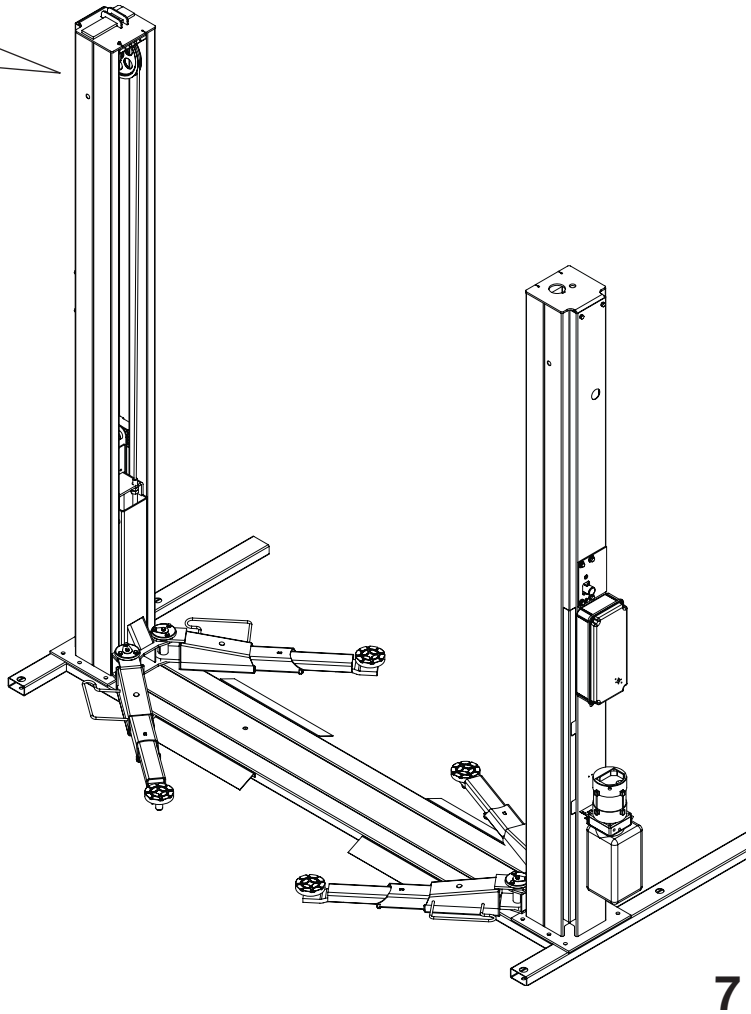


6



8





7

• inserire l'olio nella centralina **C** (figura **6**);
• collegare l'impianto elettrico;
• collegare l'impianto pneumatico;
• eseguire una manovra di salita, la fune si assesterà recuperando tutti i giochi
• togliere tutti i supporti in legno serviti per il montaggio e fare scendere fino a terra;
• fare 2 o 3 corse a vuoto per spurgare l'aria dal circuito idraulico;
• scendere a fine corsa discesa e tirare la fune della colonna opposta fino a che il carrello di questa sia più alto di circa 10mm.

Portare i carrelli alla massima altezza, guardare dentro il foro **A** e controllare che il rullino **B** sia correttamente appoggiato alla fune **C** (**fig. 7**).
Togliere il pernetto **D** che inibisce il dispositivo paracadute (**fig. 8**).

• fill control unit **C** with oil (figure **6**);
• connect the power system;
• connect the pneumatic system;
• perform an upstroke, the cable shall settle taking up any play
• remove all wooden supports used for assembly and move down to the ground;
• perform 2 or 3 loadless strokes to bleed air off the hydraulic circuit;

• get to downstroke limit stop and pull the cable of the opposite post until its carriage is approx 10mm higher.
Bring carriages to max. height, look inside hole **A** and check that roller **B** is properly resting onto cable **C** (**fig. 7**).
Remove pin **D** inhibiting parachute device (**fig. 8**).

• Öl in die Zentrale **C** füllen (Abbildung **6**);
• elektrische Anlage anschließen;
• pneumatische Anlage anschließen;
• einen Hebevorgang fahren, dabei setzt sich das Seil von selbst und gleicht dabei die vorhandenden Spiele aus;
• alle Holzstützen entfernen, die für die Montage verwendet wurden, dann wieder auf den Boden absenken;
• 2 oder 3 Leerhübe fahren und so die Luft aus dem hydraulischem System ablassen;

• bis auf den unteren Anschlag herunter fahren und das Seil der gegenüberliegenden Säule so lange ziehen, bis der entsprechende Wagen um ca. 10 mm höher liegt.
Die Wägen auf die maximale Höhe fahren, in die Bohrung **A** schauen und dabei kontrollieren, dass die Rolle **B** korrekt auf dem Seil **C** (**Abb. 7**) aufliegt.
Den kleinen Bolzen **D** entfernen, der die Fangvorrichtung (**Abb. 8**) sperrt.

• introduire l'huile dans la centrale **C** (figure **6**);
• raccorder l'installation électrique ;
• raccorder l'installation pneumatique ;
• exécuter une manœuvre de montée, le câble se met en place en récupérant tous les jeux ;
• enlever tous les supports en bois qui ont servi au montage et effectuer une descente jusqu'au sol ;
• effectuer 2 ou 3 courses à vide pour purger l'air du circuit hydraulique;
• descendre jusqu'en fin de course et tirer le câble de la colonne opposée jusqu'à ce que le chariot de cette dernière soit plus haut d'environ 10mm.
Amener les chariots à la hauteur maximale, regarder dans l'orifice

A et contrôler que le rouleau **B** est correctement appuyé contre le câble **C** (**fig. 7**).
Enlever le goujon **D** qui inhibe le dispositif parachute (**fig. 8**).

• poner aceite en la central **C** (figura **6**);
• conectar la instalación eléctrica;
• conectar la instalación neumática;
• mandar un movimiento de subida, el cable se ajustará recuperando todos los juegos
• quitar todos los soportes de madera utilizados durante el montaje y bajar hasta el nivel del piso;
• efectuar 2 o 3 carreras en vacío para purgar el circuito hidráulico del aire;
• descender hasta el final de carrera hacia abajo y tirar el cable de la columna opuesta hasta que el carro de ésta esté más arriba de unos 10 mm.

Colocar los carros a la distancia máxima, mirar dentro del agujero **A** y controlar que el rodillo **B** esté apoyado correctamente al cable **C** (**fig. 7**).
Quitar el tornillo **D** que impide el dispositivo paracaídas (**fig. 8**).

• Gli interventi sulla parte elettrica, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.

• Any work done on electrical parts, including minor jobs, must be carried out by specialised engineers.

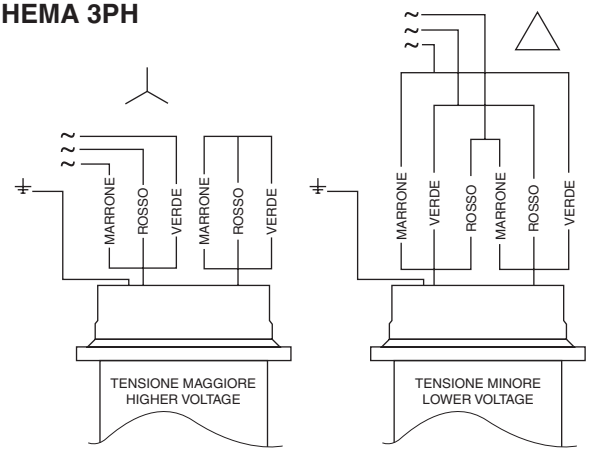
• Alle Eingriffe (auch wenn geringfügig) auf elektrischen Teilen sind durch Fachpersonal auszuführen).

• Les interventions sur la partie électrique, même si elles sont de petite importance, sont du ressort exclusif d'un personnel qualifié.

• Las intervenciones efectuadas en la instalación eléctrica, incluso de leve envergadura, deben ser efectuadas por personal profesionalmente cualificado.

SCHEMA 3PH

COLLEGAMENTO MOTORE
MOTOR CONNECTION
MOTORANSCHLUSS
CONNEXION DU MOTEUR
CONEXIONES DEL MOTOR



400V 50Hz 230V 50Hz

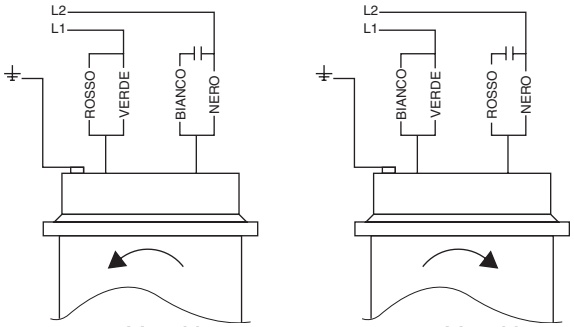
COLLEGAMENTO TRASFORMATORE
CONNECTING THE TRANSFORMER
ANSCHLUSS DES TRANSFORMATORS
CONNEXION DU TRANSFORMATEUR
CONEXIONES DEL TRANSFORMADOR

FUSIBILI
FUSES
SICHERUNGEN
FUSIBLES
FUSIBLES

10A 16A

SCHEMA 1PH

COLLEGAMENTO MOTORE
MOTOR CONNECTION
MOTORANSCHLUSS
CONNEXION DU MOTEUR
CONEXIONES DEL MOTOR

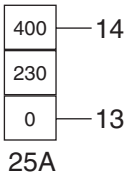


230V 50Hz
220V 60HZ

230V 50Hz
220V 60Hz

COLLEGAMENTO TRASFORMATORE
CONNECTING THE TRANSFORMER
ANSCHLUSS DES TRANSFORMATORS
CONNEXION DU TRANSFORMATEUR
CONEXIONES DEL TRANSFORMADOR

FUSIBILI
FUSES
SICHERUNGEN
FUSIBLES
FUSIBLES



25A

L'impianto elettrico è predisposto per una tensione corrispondente a quella indicata sulla targa matricola.

The electrical system is preset to work at the voltage shown on the serial number plate.

Die Elektroanlage ist auf die Spannung ausgelegt, die auf dem Seriennummernschild angegeben ist.

L'installation électrique est adaptée pour fonctionner à la même tension que celle indiquée sur la plaque d'identification.

La instalación eléctrica está preajustada para una tensión correspondiente a la indicada en la placa.

6.2 Controllo tensione

Controllare che la tensione per la quale è predisposto l'impianto corrisponda a quella di rete.
In caso contrario effettuare il cambio tensione del motore e del trasformatore.

6.3 Allacciamento alla rete

Gli interventi sulla parte elettrica, anche di lieve entità, richiedono l'opera di personale professionalmente qualificato.

La portata minima richiesta è: Sezione del cavo ≥ 4 mm²

400V 50Hz - 380V 60Hz	P=6Kw	I=9,5A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=6Kw	=16,4A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=4,5Kw	I=22A

In caso di dubbio interrompere la procedura di installazione e telefonare all'assistenza tecnica. Controllare inoltre che a monte si trovi un dispositivo d'interruzione automatico contro le sovracorrenti dotato di salvavita da 30mA.
Passare il cavo d'alimentazione attraverso il pressacavo e collegare i fili ai morsetti L1, L2, L3 (fig. 5a).
All'atto della prima attivazione del ponte, successiva all'installazione, può verificarsi il mancato funzionamento dell'impianto; in questo caso verificare che sia azionato il micro di blocco (fune lenta e/o carrelli non allineati).

6.2 Voltage check

Check that the voltage of the system corresponds to the mains voltage. If not, change the voltage of the motor and the transformer.

6.3 Connecting up to the mains

Any work involving the electric system-no matter how minor – is the job of specifically trained personnel.

The minimum capacity required is: cable cross-section 4 sq. mm

400V 50Hz - 380V 60Hz	P=6Kw	I=9,5A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=6Kw	=16,4A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=4,5Kw	I=22A

If in doubt, stop installation and call technical service. Also check that there is an automatic circuit breaker installed upstream, to safeguard against overloads, fited with 30mA protection.
Press the power cable trhough the cable guide and connect the wires to terminals L1, L2 and L3 (fig. 5a).
When the lift is first started up after installation, the system may fail to work; when this is the case, check that the stop microswitch has been actuated (slack cable and/or misaligned trolley).

6.2 Kontrolle der Spannung

Sicherstellen, dass die für die Anlage ausgelegte Spannung der Netzspannung entspricht.
Andernfalls sind die Motor- und Transformatorspannungen zu ändern.

6.3 Netzanschluss

Eingriffe an der elektrischen Anlage, auch wenn von geringem Ausmaß, machen ein Einschreiten von qualifiziertem Fachpersonal erforderlich.

Erforderliche Mindestspannung: Kabelquerschnitt 4 mm2

400V 50Hz - 380V 60Hz	P=6Kw	I=9,5A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=6Kw	=16,4A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=4,5Kw	I=22A

Im Zweifelsfall die Installation unterbrechen und telefonisch den technischen Kundendients zu Rate ziehen. Ebenfalls kontrollieren, ob eine automatische Überstrom-Abschaltvorrichtung mit einem 30mA Schutzschalter vorgeschaltet ist.
Das Versorgungskabel durch die Kabelführung legen, dann die Drähte an die Klemmen L1, L2, L3 (Abb. 5a) schließen.
Bei der ersten Inbetriebnahme nach der Montage könnte die Anlage evtl. nicht funktionieren; in diesem Fall muß kontrolliert werden, ob der Mikroblockierschalter betätigt wurde (lockeres Seil und/oder nicht auf Flucht liegende Wägen).

6.2 Contrôle de la tension

Contrôler que la tension prévue pour l'installation électrique corresponde à celle du réseau.
Dans le cas contraire, effectuer le changement de tension du moteur et du transformateur.

6.3 Connexion au réseau

Toutes les interventions sur la partie électrique, y compris les moins importantes, doivent être effectuées par un personnel qualifié.

La capacité minimale nécessaire est: Section du câble 4 mm2

400V 50Hz - 380V 60Hz	P=6Kw	I=9,5A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=6Kw	=16,4A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=4,5Kw	I=22A

En cas de doute, interrompre la procédure d'installation et s'adresser au service Après-Vente. De plus, contrôler la présence en amont d'un dispositif de coupure automatique contre les surintensités équipé de disjoncteur de 30mA.
Passer le câble d'alimentation à travers le serre-câble et brancher les fils aux bornes L1, L2, L3 (fig. 5a).
Lors de la premiëre mise en service du pont, aprës le montage, il se pourrait que l'installation ne fonctionne pas; dans ce cas, vérifier que le micro de blocage est actionné (câble relâché et/ou chariots non alignés).

6.2 Control de tensión

Controlar que la tensión para la que está preparado el elevador corresponda a la de la red.
De lo contrario efectuar el cambio de tensión en el motor y en el transformador.

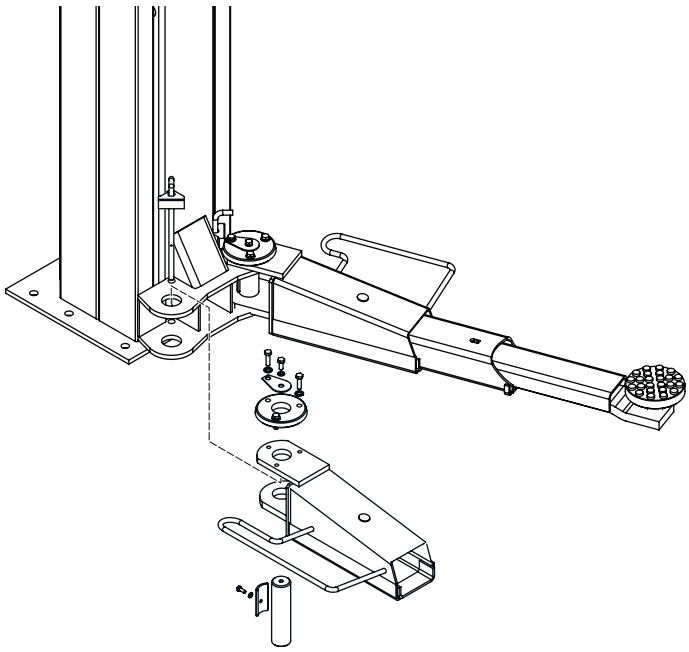
6.3 Enlace a la red

Las intervenciones en la parte eléctrica, incluso de leve entidad, deben ser efectuadas por personal profesionalmente capacitado.

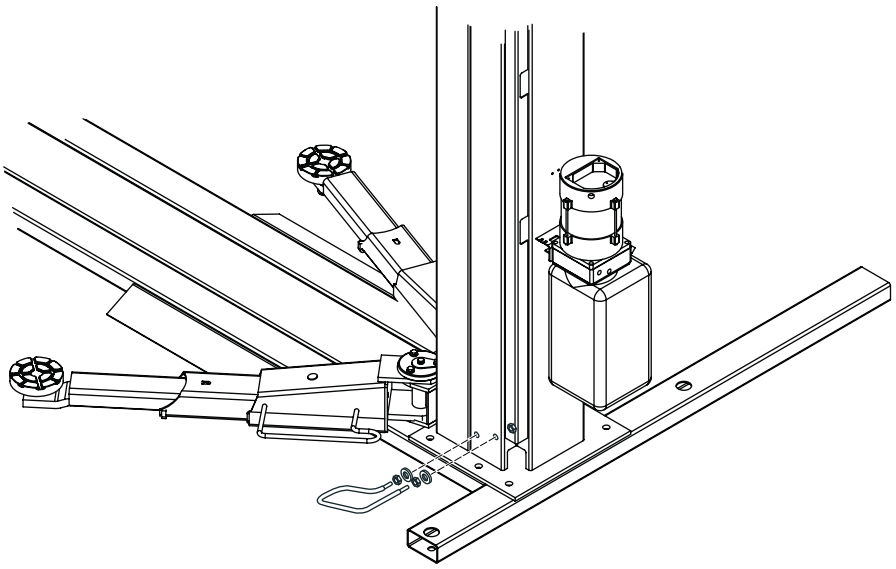
La capacidad mínima necesaria es de: Sección del cable 4 mm²

400V 50Hz - 380V 60Hz	P=6Kw	I=9,5A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=6Kw	=16,4A
230V 50Hz - 220V 60Hz	P=4,5Kw	I=22A

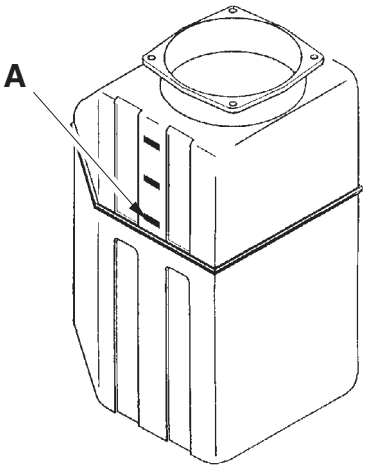
En caso de dudas, interrumpir el procedimiento de instalación y consultar la asistencia técnica.
Controlar además que al principio de la red haya sido predispuesto un dispositivo de interrupción automática en caso de sobrecorriente, equipado con salvavida de 30mA.
Pasar el cable de alimentación a través del prensador de cable y conectar los hilos a los bornes L1, L2, L3 (fig. 5a).
Cuando se efectúa la primera activación del puente elevador, después de la instalación, puede suceder que la instalación no funcione; en este caso comprobar que el micro de bloqueo se encuentre accionado (cable flojo y/o carros no alineados).



9



10



11

6.4 Verifica corretta sequenza fasi
Ruotare l'interruttore generale per effettuare la manovra di salita.
Se dopo 10÷15 sec. di manovra nessun carrello si è mosso, il motore
potrebbe girare in senso contrario al dovuto. In questo caso invertire 2 fasi dell'alimentazione.

6.5 Completamento e controllo
- Montare i bracci lunghi (fig. 9).
- Montare i bracci corti (fig. 9).
- effettuare alcune corse a vuoto di salita e discesa per favorire la fuoriuscita di eventuali bolle d'aria dal circuito.

NB Un funzionamento irregolare, soprattutto nella fase di discesa indica la presenza di aria nel circuito idraulico.
Attendere qualche minuto e ripetere le corse a vuoto fino alla completa scomparsa del problema.
Qualora il problema continuasse, seguire le indicazioni a pag. 43 "SPURGO ARIA".

6.6 Arresto braccio
Verificare che a ponte abbassato il braccio deve comunque risultare libero.

6.7 Salvapiedi
- Montare i salvapiedi come indicato in fig. 10.

6.8 Controllo livello olio
- Verificare che il livello dell'olio nel serbatoio della centralina (a ponte tutto basso) sia in corrispondenza della tacca "A", altrimenti rabboccare con olio ESSO Huto H32 od equivalente (vedi fig. **11**).

6.4 Phase sequence check
Turn the main switch to lift. If no carriage has moved after 10-15 seconds, it means that the motor might be running in the wrong direction. If so, reverse two power cables.

6.5 Completion and check
- Fit the long arms (fig. 9).
- Fit the short arms (fig. 9).
- run a few loadless strokes up and down to drain any air from the circuit.

NOTE Irregular motion, especially during downwards movement, is a sign of air in the hydraulic circuit.
Allow several minutes and run more loadless strokes. Repear until motion becomes smooth again.
Should the problem persist, follow instructions given on page 43 "AIR BLEEDING".

6.6 Arm stop
Once the lift is down, make sure that the arm can move freely.

6.7 Foot guards
- Install the foot guards as shown in fig. 10.

6.8 Checking the oil level
- Check that oil level in the control unit tank is at the mark A when the lift is fully down. If not so, top up with ESSO Huto H32 oil or equally rated oil (see fig. **11**).

6.4 Prüfen der korrekten Phasensequenz
Den Hauptschalter so ausrichten, daß den Hebevorgang erfolgt. Sollte sich nach 10÷15 Sekunden noch kein Wagen bewegt haben, kann ein sich in die falsche Richtung drehender Motor die Ursache dafür sein. In diesem Fall müssen die Versorgungsphasen umgesteckt werden.

6.5 Komplettierung und Kontrolle
- Die langen Arme montieren (Abb. 9).
- Die kurzen Arme montieren (Abb. 9).
- einige Hebe- und Senkleerhübe fahren und so den Austritt von eventuell im System enthaltenen Luftblasen zu ermöglichen.

HINWEIS: Ein irregulärer Betrieb, insbesondere in der Senkphase weist auf ein Vorhandensein von Luft im Hydraulikystem hin. Einige Minunten abwarten, dann die Hübe so lange wiederholen, bis das Problem vollständig beseitigt wurde.
Sollte sich das Problem weiterhin zeigen, müssen die Angaben auf Seite 43 "LUFTABLASS" befolgt werden.

6.6 Armfeststellvorrichtung
Überprüfen, dass bei herunter gefahrener Hebebühne der Arm frei liegt.

6.7 Fußschutz
- Die Fußschutzeinrichtungen, so wie auf Abb. 10 beschrieben, montieren.

6.8 Ölpegelkontrolle
- Kontrollieren, ob der Ölpegel im Tank der Zentrale (bei vollständig abgesenkter Hebebühne) sich an der Pegelstandskerbe "A" befindet, andernfalls Öl vom Typ ESSO Huto H32 oder gleichwertiges ÖL nachfüllen (siehe Abb. **11**).

6.4 Vérification séquence phases
Tourner l'interrupteur principal pour effectuer la manoeuvre de montée.
Si après 10-15 s. de manoeuvre aucun chariot ne se déplace, il se peut que le chariot ne tourne pas dans le bon sens. Dans ce cas, inverser 2 phases de l'alimentation.

6.5 Complètement de l'installation et contrôle
- Monter les bras longs (fig. 9).
- Monter les bras courts (fig. 9)
- effectuer quelques courses de montée et de descente à vide afin de faciliter l'évacuation des éventuelles bulles d'air du circuit.

NB Un fonctionnement irrégulier, surtout en phase de descente, indique la présence d'air dans le circuit hydraulique.
Attendre quelques minutes puis répéter les courses à vide jusqu'à la disparition complète du problème.
Si le problème persiste, suivre les indications page 43 "PURGE AIR".

6.6 Blocage du bras
Le pont élévateur baissé, vérifier que le bras se déplace librement.

6.7 Protections pieds
- Monter les protections pieds comme indiqué fig. 10.

6.8 Contrôle du niveau d'huile
- Vérifier que le niveau d'huile dans le réservoir de la centrale (avec le pont complètement en bas) est en face de l'encoche A. Dans le cas contraire, rajouter de l'huile ESSO Huto H32 ou une huile équivalente (voir fig. **11**).

6.4 Control correcta secuencia fases
Girar el interruptor general para cumplir la maniobra de subida.
Si después de 10÷15 seg. de maniobra ninguna corredera se ha movido, es posible que el motor gire con sentido de marcha invertida. En tal caso es necesario invertir 2 fases de la alimentación.

6.5 Terminación de la instalación y control
- Montar los brazos largos (fig. 9).
- Montar los brazos cortos (fig. 9).
- cumplir algunas carreras de subida y de bajada en vacío para favorecer la salida de eventuales burbujas de aire del circuito.

NOTA Un funcionamiento irregular, en especial en la fase de bajada indica la presencia de aire en el circuito hidráulico.
Esperar algunos minutos y repetir las carreras en vacío hasta que desaparezca completamente el problema.
Si no se soluciona el problema, seguir las instrucciones a pág. 43 "PURGA DE AIRE".

6.6 Bloqueo brazo
Comprobar que con el puente en posición baja, el brazo esté siempre libre.

6.7 Protección pies
- Montar la protección pies como ilustrado en la fig. 10.

6.8 Control nivel aceite
- Controlar que el nivel del aceite en el depósito de la centralita (con puente en posición baja) se encuentre en correspondencia de la muesca A, en caso contrario añadir con aceite ESSO Huto H32 o equivalente (véase fig. **11**).

7. ISTRUZIONI PER L'USO DEL SOLLEVATORE

7.1 Uso improprio del sollevatore

Il sollevatore è destinato al sollevamento di veicoli con le caratteristiche previste alla voce "Dati tecnici" e al paragrafo "Destinazione d'uso".
Ogni altro uso è da considerarsi improprio e irragionevole; in particolare è assolutamente vietato:
1) il sollevamento di persone ed animali;
2) il sollevamento di veicoli con persone a bordo;
3) il sollevamento di veicoli carichi di materiale potenzialmente pericolosi (esplosivi, corrosivi, infiammabili, ecc. ...);
4) il sollevamento di veicoli non posizionati sui punti di appoggio;
5) il sollevamento di veicoli con accessori non previsti dalla Ravaglioli S.p.a.
6) l'uso del sollevatore da parte di personale non adeguatamente addestrato ed autorizzato.

7.2 Uso di accessori

Il sollevatore può essere usato con accessori per facilitare il lavoro dell'operatore. E' consentito solo l'uso di accessori originali della casa produttrice.

7.3 Addestramento del personale preposto

L'uso dell'apparecchiatura è consentito solo a personale appositamente addestrato ed autorizzato. Affinchè la gestione della macchina sia ottimale e si possano effettuare le operazioni con efficienza è necessario che il personale addetto venga addestrato in modo

7. INSTRUCTIONS FOR USING THE LIFT

7.1 Improper use of the lift

The lift is designed for lifting vehicles with the specifications described in the "Technical Specifications" and in the section "Intended use".
Any other use is to be considered unsuitable and unreasonable. In particular, the following situations are absolutely prohibited:
1) lifting people or animals
2) lifting vehicles with people inside
3) lifting vehicles containing potentially dangerous materials, (explosives, corrosives, inflammable substances, etc..)
4) lifting vehicles NOT positioned on the pickup points
5) lifting vehicles with accessories not envisaged by Ravaglioli S.p.A.
6) use of the lift by staff who are not adequately trained and authorised.

7.2 Use of accessories

The lift may be used with accessories to facilitate the work of the operator. Only original accessories made by the manufacturer may be used.

7.3 Staff training

The equipment may only be operated by specially trained and authorised staff.
To ensure that the machine is used in the best possible way and that work can be carried out efficiently, the staff responsible for the machine must be properly trained to handle the necessary information in order to achieve an operative method in line with the instructions supplied by the manufacturer.

7. ANWEISUNGEN FÜR DIE BEDIENUNG DER HEBEBÜHNE

7.1 Unsachgemässe Bedienung der Hebebühne

Die Hebebühne ist zum Heben von Fahrzeugen mit Spezifikationen gemäss Abschnitt "Technische Eigenschaften" und Paragraph "Bestimmungsgemässe Verwendung" vorgesehen.
Jede andere Betriebsweise ist als unsachgemäss und daher fahrlässig anzusehen. Insbesondere wird strikte verboten:
1. Personen und Tiere anzuheben.
2. Fahrzeuge mit Personen anzuheben.
3. Fahrzeuge mit potentiell gefährlichen, explosiven, korrosiven oder brennbaren Materialien usw. anzuheben.
4. Das Anheben von nicht auf den Aufnahmepunkten positionierten Fahrzeugen.
5. Das Anheben von Fahrzeugen mit Zubehören, die von der Ravaglioli S.p.A. nicht vorgesehen sind.
6. Die Bedienung der Hebebühne seitens nicht entsprechend geschultem und autorisiertem Personal.

7.2 Gebrauch von Zubehörteilen

Zur Vereinfachung der Arbeit des Bedieners kann die Hebebühne mit Zubehörteilen verwendet werden. Es werden nur Originalzubehörteile der Herstellerfirma gestattet.

7.3 Schulung des Bedienungspersonals

Die Einrichtung darf nur von entsprechend geschultem und autorisiertem Personal benutzt werden.
Um den einwandfreien Betrieb der Hebebühne und die effiziente

7. MODE D'EMPLOI DU PONT ELEVATEUR

7.1 Utilisation incorrecte du pont élévateur

Le pont élévateur est indiqué pour le levage des véhicules avec les caractéristiques mentionnées au point "Caractéristiques techniques" et au paragraphe "Destination d'usage".
Toute autre utilisation doit être considérée comme incorrecte et irraisonnée; il est tout particulièrement interdit:
1) de soulever des personnes ou des animaux;
2) de soulever des véhicules avec des personnes à bord;
3) de soulever des véhicules chargés de matériel potentiellement dangereux (explosifs, corrodants, inflammables, etc...);
4) de soulever des véhicules qui NE sont PAS positionnés sur les points d'appui.
5) de soulever des véhicules avec des accessoires qui ne sont pas prévus par la Société RAVAGLIOLI S.p.A.
6) d'utiliser le pont élévateur sans formation adéquate et sans autorisation.

7.2 Utilisation d'accessoires

Le pont élévateur peut être utilisé avec des accessoires pour faciliter le travail de l'opérateur. Seule l'utilisation d'accessoires originaux du fabricant est consentie.

7.3 Formation du personnel préposé

L'utilisation de l'équipement n'est consentie qu'au personnel autorisé, possédant une formation adéquate.
Pour que la gestion de la machine soit optimale et que l'on puisse réaliser les opérations avec un maximum d'efficacité, il est indispensable que le personnel préposé suive une formation appropriée en

7. INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL ELEVADOR

7.1 Uso impropio del elevador

El elevador está destinado a elevar vehículos con las características indicadas en el punto Datos Técnicos y en el párrafo Destinación de uso.
Cualquier otro uso se considera impropio e irracional; en concreto está absolutamente prohibido:
1) elevar personas y animales
2) elevar vehículos con personas a bordo
3) elevar vehículos que lleven material potencialmente peligroso (explosivos, corrosivos, inflamables, etc...)
4) La elevación de los vehículos NO colocados en los puntos de apoyo.
5) La elevación de los vehículos con accesorios no previstos por la Empresa Ravaglioli S. p. A.
6) que use el elevador el personal que no esté adecuadamente formado y autorizado.

7.2 Uso de accesorios

El elevador puede usarse con accesorios para facilitar el trabajo de la persona que lo maneja. Está sólo permitido el uso de accesorios originales de la fábrica productora

7.3 Formación del personal autorizado

El uso del elevador está sólo permitido al personal que haya sido instruido y que esté autorizado.
Para que el manejo de la máquina sea el óptimo y se puedan efectuar las operaciones con eficacia, es necesario que se instruya al personal autorizado de manera correcta para aprender las informa-

corretto per apprendere le necessarie informazioni al fine di raggiungere un modo operativo in linea con le indicazioni fornite dal costruttore.
Per qualsiasi dubbio relativo all'uso e alla manutenzione della macchina, consultare il manuale di istruzioni ed eventualmente i centri di assistenza autorizzati o l'assistenza tecnica RAVAGLIOLI S.P.A..

7.4 Precauzioni d'uso
- Controllare che durante le manovre operative non si verifichino condizioni di pericolo, arrestare immediatamente la macchina nel caso si riscontrino irregolarità funzionali, ed interpellare il servizio assistenza del rivenditore autorizzato.
- Controllare che l'area di lavoro intorno alla macchina sia sgombra di oggetti potenzialmente pericolosi e non vi sia presenza di olio (o altro materiale viscido) sparso sul pavimento in quanto potenziale pericolo per l'operatore.
- L'operatore deve indossare adeguato abbigliamento di lavoro, occhiali protettivi, guanti e maschera per evitare il danno derivante dalla proiezione di polvere o impurità, non devono essere portati oggetti pendenti come braccialetti o similari, devono essere protetti i capelli lunghi con opportuno accorgimento, le scarpe devono essere adeguate al tipo di operazione da effettuare.
- Accertarsi che lo smontaggio di parte del veicolo non alteri la ripartizione del carico oltre i limiti accettabili previsti.
- Lucchettare l'interruttore generale quando si effettuano operazioni sul veicolo sollevato.

For any doubts concerning use and maintenance of the machine, refer to the instructions manual and, if necessary, authorised technical service centres or the RAVAGLIOLI S.p.A. technical service department.

7.4 Important checks to be made
- Check that dangerous situations do not occur while work is being carried out. Stop the machine immediately if any operation problems are noticed and contact the authorised dealer's technical service.
- Check that the work area around the machine is free from potentially dangerous objects and that oil (or other greasy liquid) has not been spilt on the floor, causing potential danger to the operator.
- The operator must wear suitable work clothing, safety goggles, gloves and mask to avoid damage caused by dust or impurities, dangling objects such as bracelets or such like must not be worn, long hair must be tied back, shoes must be suitable for the work to be done.
- Check that dismantling of part of the vehicle does not alter the load distribution beyond pre-set acceptable limits.
- Lock the main switch with a padlock before servicing the lifted vehicle.

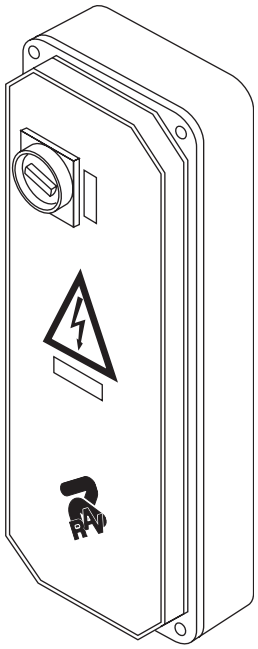
und sichere Ausführung der Arbeiten zu gewährleisten, muss das verantwortliche Personal fachgerecht geschult werden, um die notwendigen Kenntnisse für das vorschriftsmässige Arbeiten nach den Herstelleranweisungen zu erwerben.
Sollten hinsichtlich Installation, Gebrauch und Wartung der Hebebühne Zweifel auftreten, in der Bedienungsanleitung nachlesen oder sich ggf. an die autorisierten Servicestellen oder an den technischen Kundendienst der Firma RAVAGLIOLI S.p.A. wenden.
7.4 Vorsichtsmassnahmen
- Sicherstellen, dass während der Arbeitsvorgänge keine Gefährdungen hervorgerufen werden. Sobald irgendwelche Betriebsstörungen auftreten, die Hebebühne sofort anhalten und den Kundendienst des autorisierten Händlers zu Rate ziehen.
- Sicherstellen, dass der Arbeitsbereich um die Hebebühne frei von potentiell gefährlichen Gegenständen ist und dass der Fussboden nicht mit Ölresten (oder anderen schmierigen Substanzen) beschmutzt ist, die eine potentielle Gefährdung für den Bediener darstellen könnten.
- Der Bediener muss angemessene Arbeitskleidung tragen: Schutzbrille, Handschuhe und Maske zum Schutz vor aufgewirbelten Staub- und Schmutzpartikeln. Das Tragen herabhängender Gegenstände wie Kettchen, Armbänder u.ä. ist zu vermeiden. Lange Haare sind durch geeignete Massnahmen zu schützen. Die Schuhe müssen der auszuführenden Arbeit angemessen sein.
- Sicherstellen, dass durch das Demontieren von Fahrzeugteilen die vorgesehenen und zugelassenen Lastverteilungslimiten nicht überschritten werden.
- Werden Arbeiten an einem angehobenen Fahrzeug vorgenommen, muß man den Hauptschalter durch ein Vorhängeschloß verschließen.

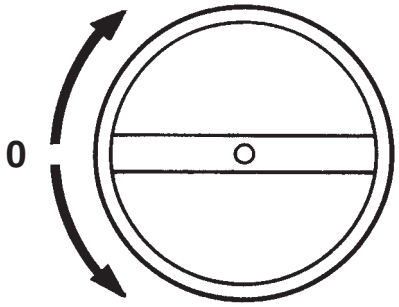
mesure de fournir toutes les informations nécessaires permettant d'opérer en conformité avec les instructions fournies par le fabricant.
Pour tout doute concernant l'utilisation et l'entretien de la machine, consulter la notice d'instructions et, si nécessaire, s'adresser aux centres d'assistance technique agréés ou le Service Après-Vente RAVAGLIOLI S.p.A..

7.4 Précautions pour l'emploi
- Contrôler l'absence de toute condition dangereuse pendant les manoeuvres. Arrêter immédiatement la machine en cas d'irrégularités de fonctionnement et s'adresser au Service Après-Vente du revendeur autorisé.
- Contrôler que la zone de travail autour de la machine soit libre de tout objet potentiellement dangereux et qu'il n'y ait pas d'huile (ou autre produit glissant) sur le sol, car cela constitue un danger pour l'opérateur.
- L'opérateur doit porter un vêtement de travail approprié, des lunettes de protection, des gants et un masque pour éviter d'être blessé par les projections de poussières ou d'impuretés. Ne pas porter d'objets pendants comme les bracelets ou similaires. Les cheveux longs doivent être protégés par tout moyen opportun. Porter des chaussures indiquées pour le type d'opération à effectuer.
- S'assurer que le démontage de certaines parties du véhicule n'altère pas la répartition de la charge au-delà des limites acceptables prévues.
- Verrouiller l'interrupteur principal durant les opérations sur le véhicule levé.

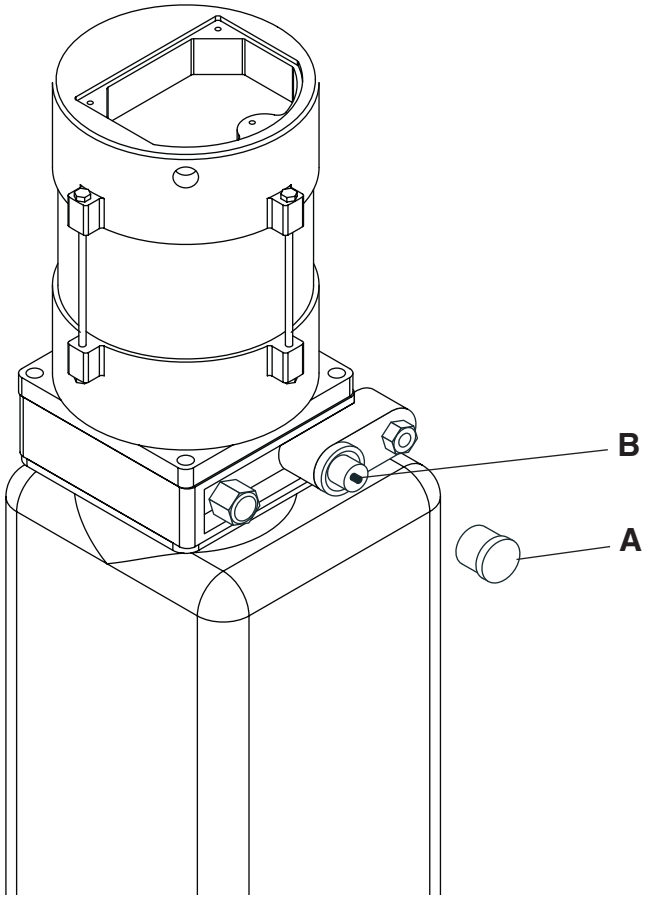
ciones necesarias con el fin de alcanzar un modo de trabajar en línea con las indicaciones que da el constructor.
Para cualquier duda relativa al uso y al mantenimiento de la máquina, consultar el manual de instrucciones y si fuera necesario ponerse en contacto con los centros de asistencia autorizados o la asistencia técnica RAVAGLIOLI S.p.A..

7.4 Precauciones durante el uso
- Controlar que durante las maniobras operativas no se creen condiciones de peligro, y parar inmediatamente la máquina en caso de que se encuentren irregularidades en el funcionamiento; ponerse en contacto con el servicio de asistencia del distribuidor autorizado.
- Controlar que en la zona de trabajo alrededor de la máquina no haya objetos potencialmente peligrosos y que no haya aceite, (o cualquier otro material viscoso), esparcido por el suelo ya que es un potencial peligro para el operador.
- El operador tiene que llevar la ropa de trabajo adecuada, gafas de protección, guantes y máscara para evitar el daño que deriva de la proyección de polvo o impuridades; no hay que llevar objetos que cuelguen como pulseras o similes; hay que proteger el pelo largo, y los zapatos tienen que ser adecuados al tipo de operación que hay que efectuar.
- Asegurarse de que el desmontaje de una parte del vehículo no altere la distribución de la carga más allá de los límites aceptables previstos.
- Cerrar con candado el interruptor general cuando se efectuan operaciones con el vehículo levantado.





13



14

7.5 Identificazione dei comandi e loro funzione
Azionare i comandi sulla cassetta elettrica (Fig.13):
SALITA: Ruotare in senso orario l'invertitore di comando per attivare la salita.
DISCESA: Ruotare in senso antiorario l'invertitore di comando.

Attenzione: qualora il sollevatore non scenda, significa che si è inserito il dispositivo di appoggio meccanico. Azionare brevemente la salita per togliere il ponte dall'appoggio meccanico e quindi ripetere la manovra di discesa.

DISATTIVAZIONE: Invertitore di comando in posizione "0".

7.6 Procedura di emergenza: discesa in assenza di tensione

Applicare una fonte d'aria compressa alternativa all'impianto (es. un compressore), per disarmare il martelletto.
*svitare il tappo **fig. 14-A**, tenere premuto il pernetto **fig. 14-B** il quale determina l'apertura della valvola quindi la discesa del carrello; se si lascia il pernetto il carrello si ferma.*
*Ad operazione conclusa avvitare il tappo **fig. 14-A**.*

7.5 Description and function of controls
Operate the controls on the electrical box (Fig. 13):

UP: Turn the control reverser clockwise for upward movement.

DOWNSTROKE: Turn counter-clockwise the control reversing switch.

Warning: should the lift not move down, mechanical stop device might have engaged. Temporarily move lift up to disengage the mechanical stop and repeat downstroke.

OFF: Control reverser in "0" position.

7.6 Emergency procedure: emergency drop with power off

Apply an alternative compressed air supply (e.g. a compressor), to disengage the hook.
*Loosen plug **fig. 14-A**, keep pressed pin **fig. 14-B** that determines valve opening and thus carriage downstroke; releasing the pin, the carriage stops.*
*Once finished, tighten plug **fig. 14-A**.*

7.5 Die Steuerungen und Ihre Funktionen
Die Steuerungen am Schaltschrank betätigen (Abb. 13):
HEBEN: Zum Hochfahren den Schalter im Uhrzeigersinn drehen.

SENKEN: Den Steuerumrichter gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Achtung: Sollte sich die Hebebühne nicht senken, ist dies ein Hinweis darauf, dass sich die mechanische Auflagevorrichtung zugeschaltet hat. In diesem Fall kurz den Anstieg steuern und dabei die Brücke von der mechanischen Auflage lösen, dann das Senkverfahren wiederholen.

AUSSCHALTEN: Schalter auf "0" Stellung.

7.6 Not-aus-prozedur Senken Bei Stromausfall

Eine alternative Druckluftversorgung an der Anlage anbringen (Bsp.: einen Kompressor), um damit die Sperrklinke zu lösen.
*Den Verschluss **Abb. 14-A** lösen, den kleinen Bolzen **Abb. 14-B** angedrückt halten, der für die Öffnung des Ventils bzw. das Herunterfahen des Wagens sorgt; bei Loslassen des kleinen Bolzens, stoppt der Wagen.*
*Nach erfolgtem Arbeitsgang, den Verschluss **Abb. 14-A** erneut anschrauben.*

7.5 Identification et fonction des commandes
Actionner les commandes du boîtier électrique (fig. 13):
MONTEE: Tourner l'inverseur de commande dans le sens des aiguilles pour actionner la montée.

DESCENTE : Tourner l'inverseur de commande dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Attention : si l'élévateur ne descend pas, cela signifie que le dispositif d'appui mécanique est activé. Actionner brièvement la montée pour dégager le pont de l'appui mécanique puis répéter la manœuvre de descente.

DESACTIVATION: Inverseur de commande sur la position "0".

7.6 Procedure de secours: descente en cas d'absence de tension

Appliquer une source d'air comprimé alternative à l'installation (par ex. un compresseur) pour désarmer le martelet.
*Dévisser le bouchon **fig. 14-A**, maintenir la pression sur le goujon **fig. 14-B** qui détermine l'ouverture de la soupape et, par conséquent, la descente du chariot ; en cas de relâchement du goujon, le chariot s'arrête.*
*Une fois l'opération terminée, visser le bouchon **fig. 14-A**.*

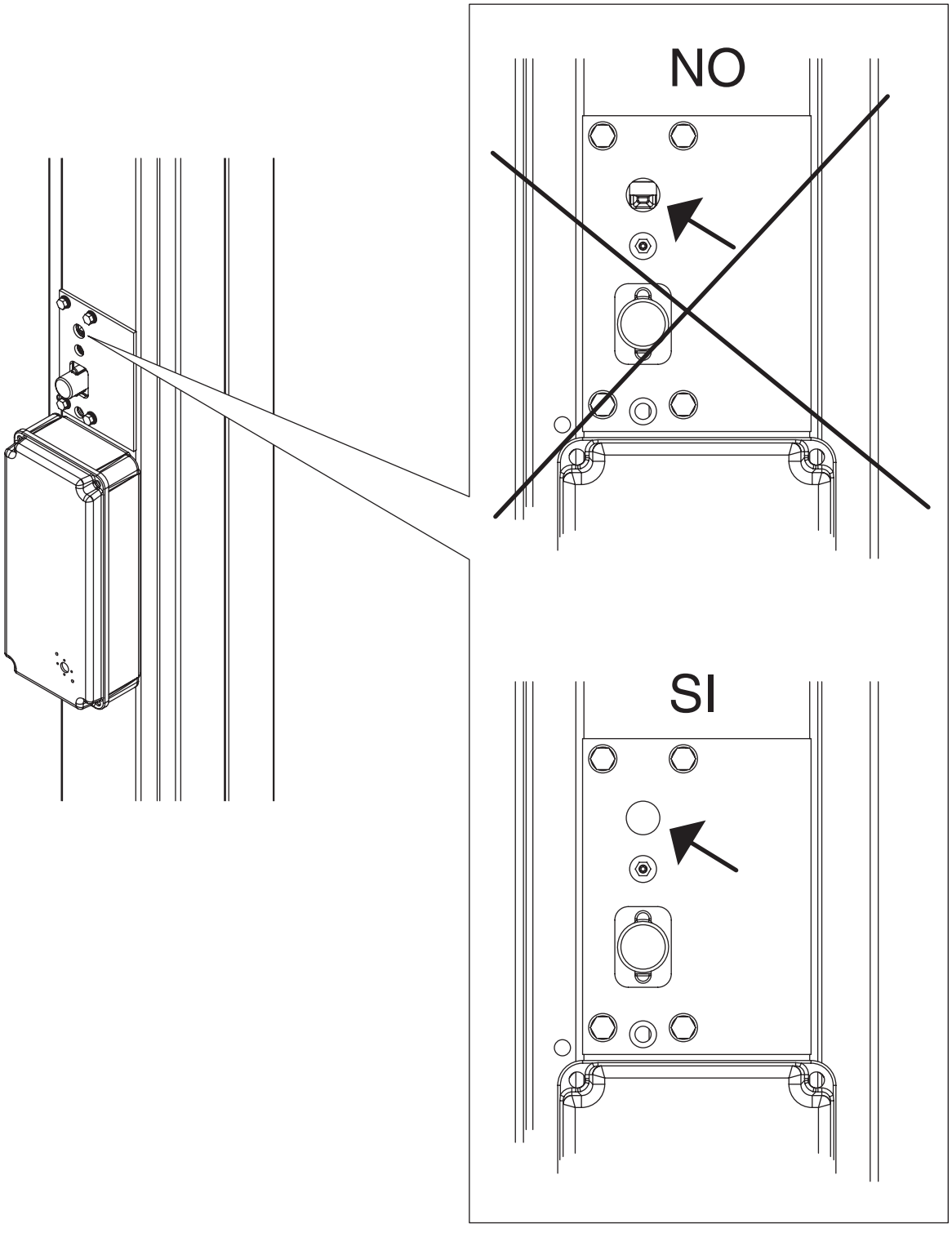
7.5 Identificación de los mandos y sus funciones
Accione los mandos de la caja eléctrica (Fig.13):
ELEVACIÓN: Gire el invertidor de mando en el sentido de las agujas del reloj para activar la subida.
BAJADA: Girar el inversor de mando en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Atención: si el elevador no baja, esto significa que se ha activado el dispositivo de soporte mecánico. Accionar brevemente la subida para quitar el puente de apoyo mecánico y luego repetir la operación de bajada.

DESACTIVACIÓN: Invertidor de mando en posición "0".

7.6 Procedimiento de emergencia: descenso en ausencia de tensión

Aplicar una fuente de aire comprimido alternativa a la instalación (por ej. un compresor) para desmontar el martinete.
*Destornillar el tapón **fig. 14-A**, mantener presionada la espiga **fig. 14-B** que determina la abertura de la válvula y por lo tanto la bajada del carro. Al soltar la espiga el carro se detiene.*
*Al final de la operación, cerrar el tapón fig. **14-A**.*


NO
SI

Attenzione: operare sul veicolo sollevato solo se il martelletto di appoggio è inserito.
Verificare l'inserimento controllando che non sia visibile l'indice indicato in figura.

Se all'arresto del sollevatore il martelletto non risulta inserito muovere di qualche centimetro il carico effettuando una manovra di salita o discesa (max cm 5).

Warning: Work on the raised vehicle only if the supporting breaker arm is installed.
To make sure that it has been correctly installed, check that the pointer shown in the figure cannot be seen.

If the breaker arm is not installed when the lifter is stopped, move the load up and down by some centimeters (max cm 5).

Achtung: Nur dann an einem gehobenen Fahrzeug arbeiten, wenn die Auflageklinke eingefügt ist.
Die entsprechende Einfügung überprüfen, dazu kontrollieren, dass die auf der Abbildung dargestellte Anzeige nicht ersichtlich ist.

Sollte sich beim Stoppen der Hebebühne als nicht eingefügt erweisen, die Last um einige Zentimeter durch eine Hebe- oder Senksteuerung (max. 5 cm) verfahren.

Attention: intervenir sur le véhicule levé uniquement si le martelet d'appui est enclenché.
Vérifier l'enclenchement en contrôlant que le repère indiqué sur la figure n'est pas visible.

Si à l'arrêt de l'élévateur le martelet n'est pas enclenché, déplacer le chargement de quelques centimètres en effectuant une manœuvre de montée ou de descente (max cm 5).

Atención: efectuar operaciones en el vehículo levantado, sólo si el martinete de soporte está conectado.
Comprobar su introducción, controlando que no se pueda ver el indicador ilustrado en la figura.

Si cuando el elevador se detiene, el martinete de soporte no está conectado, mover la carga de algunos centímetros, efectuando la maniobra de subida o bajada (máx 5 cm.).

8. INCONVENIENTI

Qui di seguito sono elencati alcuni degli inconvenienti possibili durante il funzionamento del Ponte. La Ravaglioli declina ogni responsabilità per danni dovuti a persone, animali e cose, per intervento da parte di personale non autorizzato. Pertanto al verificarsi del guasto si raccomanda di contattare tempestivamente l'assistenza tecnica in modo da ricevere le indicazioni per poter compiere operazioni e/o regolazioni in condizioni di massima sicurezza, evitando il rischio di causare danni a persone, animali e cose.

E' necessario l'intervento dell'assistenza tecnica. Vietato eseguire intervento.

Posizionare sullo "0" e lucchettare l'interruttore generale in caso di emergenza e/o manutenzione al sollevatore

INCONVENIENTE	CAUSA DEL	INTERVENTO
Nessun funzionamento	Fusibili di protezione generale interrotti Fusibili trsformatore interrotti Guasto all'impianto elettrico Rottura fune di sollevamento	Sostituire Sostituire Controllare Sostituire
Non completa la corsa di sollevamento	Disinserimento sonda termica motore Carico eccedente la portata nominale Tensione rete troppo bassa Olio insufficiente in centralina	Attendere il riarmo Attenersi alle norme (cap. 1) Verificare Rabboccare (cap. 6.9)
Corsa sollevamento irregolare	Aria nel circuito idraulico	Effettuare lo spurgo (cap. 6.6 - 9.5)
Non effettua la discesa	Pistoncino sgancio difettoso Valvola di scarico bloccata Manca aria o pressione insufficiente Fune di sollevamento lenta	Verificare e sostituire Verificare e sostituire Verificare Probabile trafilamento del cilindro -Verificare
Corsa di sollevamento e/o discesa irregolare	Attrito tra pattini e guide di scorrimento	Pulire le guide (vedi par. 9) e provvedere alla lubrificazione, preferibilmente utilizzando grasso con Teflon BERULUB PAL-3 o similare. *N.B.: effettuare alcune corse a vuoto dopo l'operazione di lubrificazione.*

8. TROUBLESHOOTING

Certain problems which may arise while using the lift are listed below. Ravaglioli will not accept any responsibility for damage to people, animals and objects caused by unauthorised staff using the equipment. In the event of faults, you are advised to contact the technical service department in good time to receive advice about how to carry out work and/or adjustments in maximum safety conditions, thus avoiding the risk of damage to people, animals and objects.

Technical service staff are required. Intervention by others prohibited.

Turn to 0 and padlock the main switch in case of emergency and/or maintenance to the lift

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Nothing happens	Main safety fuses broken Transformer fuses broken Fault in electrical system Hoist cable breakage	Replace Replace Check Replace
Lifting run is not completed	Motor heat probe off Load exceeding nominal capacity Mains voltage too low Insufficient oil in control unit	Wait for reset Observe regulations (section 1) Check Top up (sect. 6.9)
Lift run not smooth	Air in the hydraulic circuit	Bleed circuit (sect. 6.6 - 9.5)
No descent movement	Release piston faulty Drain valve jammed No air or low pressure Hoist cable slack	Check and replace Check and replace Check Possible cylinder blow-by – Check
Erratic upstroke and/or downstroke	Friction between sliders and sliding guides	Clean the guides (see par. 9) and lubricate, preferably use grease with Teflon BERULUB PAL-3 or similar. *NOTE: perform some loadless strokes after lubrication.*

8. BETRIEBSSTÖRUNGEN

Nachstehend einige der Betriebsstörungen, die während der Bedienung der Hebebühne auftreten könnten. Ravaglioli übernimmt in keinem Fall die Haftung für eventuelle durch Eingriffe seitens nicht autorisiertem Personal verursachte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen. Bei Betriebsstörungen unverzüglich den technischen Kundendienst zu Rate ziehen, damit Anweisungen zur Ausführung der Eingriffe und/oder Einstellungen unter Berücksichtigung der notwendigen Sicherheitsmassnahmen, damit weder für Personen, Tiere noch Sachen Gefahr besteht, erteilt werden können.

Muss durch den technischen Kundendienst ausgeführt werden. Eingriff verboten.

Den Hauptschalter bei Not-Aus und/oder Wartung der Hebebühnen auf "0" positionieren und verriegeln.

BETRIEBSSTÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Kein Betrieb	Hauptsicherungen durchgebrannt Trafo-Sicherungen durchgebrannt Störung in der Elektroanlage Riß des Hebeseils	Ersetzen Ersetzen Kontrollieren Ersetzen
Hublauf nicht komplett	Wärmefühler des Motors hat ausgesetzt Last liegt über der Nenntragkraft Netzspannung zu niedrig Öl in der Zentrale unzureichend	Abwarten, bis Wärmefühler wieder einsetzt Normen beachten (Kap. 1) Kontrollieren Nachfüllen (Kap. 6.9)
Unregelmässiger Hublauf	Luft im Hydrauliksystem	Entlüften (Kap. 6.6 - 9.5)
Es erfolgt keine Senkung	Auslösekolben defekt Ablaßventil blockiert Luftmagel oder unzureichender Druck Hebeseil locker	Prüfen und austauschen Prüfen und austauschen Prüfen Mögliche Sickerungen am Zylinder – Überprüfen
Irregulärer Hebe- und/oder Senkhub	Reibung zwischen Gleitschuhen und -führungen	Die Führungen reinigen, (siehe Par. 9) und schmierten, dazu sollte Fett mit Teflon BERULUB PAL-3 oder ähnliches verwendet werden. *HINWEIS: Nach dem Schmieren einige Leerhubbewegungen fahren.*

8. PANNES EVENTUELLES

Nous fournissons ici la liste des pannes éventuelles susceptibles de se manifester pendant le fonctionnement du pont. La Société RAVAGLIOLI décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués à des personnes, des animaux ou des choses et dus à une intervention de la part de personnes non autorisées. C'est pourquoi, en cas de panne, il est vivement recommandé de s'adresser le plus rapidement possible au Service d'Assistance Technique qui fournira toutes les informations pour réaliser les opérations et/ou les réglages en toute sécurité, et éviter de provoquer des dommages aux personnes, aux animaux et aux choses.

L'intervention de l'Assistance Technique est nécessaire. Toute autre intervention est interdite.

En cas d'urgence ou d'entretien du pont élévateur, positionner l'interrupteur général sur "0" et le verrouiller.

PANNES EVENTUELLES	CAUSE	INTERVENTION
Le pont ne fonctionne pas	Les fusibles de protection générale sont grillés Les fusibles et le transformateur sont grillés Panne de l'installation électrique Rupture câble de levage	Remplacer Remplacer Contrôler Remplacer
Le pont ne complète pas la manoeuvre de levage	La sonde thermique du moteur est hors service La charge dépasse la portée nominale La tension du réseau est trop basse Huile insuffisante dans la centrale	Attendre la remise en service de la sonde S'en tenir aux normes (chap. 1) Vérifier Rajouter (chap. 6.9)
Levage irregulier	Air dans le circuit hydraulique	Effectuer la purge (cap. 6.6 - 9.5)
N'effectue pas la descente	Piston déclenchement défectueux Vanne de déchargement bloquée Absence d'air ou pression insuffisante Câble de levage lâche	Vérifier et remplacer Vérifier et remplacer Vérifier Fuite probable du vérin –Vérifier
Course de montée et/ou descente irrégulière	Friction entre patins et guides de coulissement	Nettoyer les guides (voir par. 9) et effectuer le graissage en utilisant de préférence de la graisse avec Téflon BERULUB PAL-3 ou similaire. *Remarque: réaliser quelques courses à vide après le graissage.*

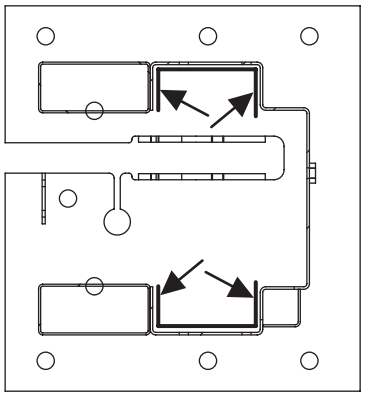
8. INCONVENIENTES

A continuación tenemos una lista de los posibles inconvenientes que pueden surgir durante el funcionamiento del puente elevador. Ravaglioli declina toda responsabilidad por los daños causados a personas, animales o cosas, debidos a la intervención de personas no autorizadas. Por consiguiente se recomienda ponerse en contacto lo antes posible con la asistencia técnica de manera que se puedan tener las indicaciones necesarias para poder realizar las operaciones y/o regulaciones en condiciones de máxima seguridad, evitando de esta manera el riesgo de causar daños a personas, animales o cosas.

Es necesario que intervenga la asistencia técnica. Está prohibido intervenir personalmente.

Colocar en "0" y cerrar con candado el interruptor general en caso de emergencia y/o mantenimiento en el elevador.

INCONVENIENTES	CAUSAS	ACTUACION
Ningún funcionamiento	Fusibles de protección general averiados. Fusibles trasformador averiados. Avería instal.eléctrica. Rotura cable de elevación	Sustituir Sustituir Controlar Sustituir
No acaba el recorrido de elevación	Deseganchada sonda térmica motor Más carga de la nominal Tensión de la red muy baja Aceite insuficiente en la centralita	Esperar el rearme Atenerse a las normas (cap.1) Verificar Añadir (cap. 6.9)
Elevación irregular	Aire en el circuito hidráulico	Efectuar la purga (cap. 6.6 - 9.5)
No efectúa la bajada	Pistón desenganche defectuoso Válvula de descarga bloqueada Falta aire o presión insuficiente Cable de elevación flojo	Controlar y sustituir Controlar y sustituir Controlar Probable pérdida en el cilindro - Comprobar
Carrera de elevación y/o bajada irregular	Roce entre patines y guías de deslizamiento	Limpiar las guías (véase pár. 9) y lubricar, preferentemente utilizando grasa con Teflon BERULUB PAL-3 o similar. *Nota: después de la operación de lubricación efectuar algunas carreras en vacío.*



15

9. MANUTENZIONE

Lucchettare l'interruttore generale quando si effettuano operazioni di manutenzione.

Attenzione: organi meccanici in movimento.
La rimozione delle carterature è da considerarsi a rischio di chi la esegue.

9.1 Guide di scorrimento - Fig. 15

Lubrificare ogni 3 mesi le guide di scorrimento dei pattini cospargendole con grasso BERULUB PAL-3.

9.2 Cavi e pulegge

Verificare periodicamente che i cavi non presentino trefoli rotti o danneggiati e che le pulegge siano integre ed i perni lubrificati

9.3 Controllo livello olio

Verificare il livello dell'olio in centralina.

9.4 Controllo martelletto

Verificare che il martelletto di sicurezza si inserisca regolarmente nelle asole dell'asta.

9. MAINTENANCE

Lock the main switch with a padlock before proceeding with maintenance.

Caution: moving mechanical parts.
Guard removal at operator's risk

9.1 Slideways - Fig. 15

Lubricate sliding guides every 3 months with BERULUB PAL-3 grease.

9.2 Cables and pulleys

Periodically check that cables feature no broken or damaged strands, pulleys are in good condition and shafts are properly greased.

9.3 Checking oil level

Check oil level in the control unit.

9.4 Checking the safety catches

Make sure that the safety catch is correctly inserted in the rod slots.

9. WARTUNG

Werden Instandhaltungsarbeiten vorgenommen, muß man den Hauptschalter durch ein Vorhängeschloß verschließen.

Vorsicht: mechanische Elemente in Bewegung
Entfernung der Schutzabdeckungen auf eigene Gefahr des Bedieners.

9.1 Gleitbahnen - Abb. 15

Die Gleitführungen der Gleitschuhe alle 3 Monate mit Fett BERULUB PAL-3 schmieren.

9.2 Kabel und Riemenscheiben

Regelmä§ig überprüfen, dass die Kabel keine durchtrennten oder beschädigten Litzen aufweisen und dass die Riemenscheiben unbeschädigt und die Bolzen geschmiert sind.

9.3 Pegelkontrolle

Den Ölpegel in der Zentrale prüfen.

9.4 Kontrolle der Sicherheitsklinken

Kontrollieren, dass die Sicherheitsklinke regulär in die Langlöcher des Stabs einfügen.

9. ENTRETIEN

Verrouiller l'interrupteur principal durant les opérations d'entretien.

Attention: organes mécaniques en mouvement. Toute levée des carters de protection est aux risques et périls de la personne l'ayant effectuée.

9.1 Glissières - Fig. 15

Graisser les guides de coulissement des patins tous les 3 mois avec de la graisse BERULUB PAL-3.

9.2 Câbles et poulies

Vérifier périodiquement que les câbles n'ont pas de brins cassés ou endommagés, que les poulies sont en bon état et que les axes sont graissés.

9.3 Contrôle niveau

Vérifier le niveau d'huile dans la centrale.

9.4 Contrôle martelets

Vérifier l'introduction correcte du martelet de sécurité dans les fentes de la tige.

9. MANTENIMIENTO

Cerrar con candado el interruptor general cuando se efectuan operaciones de mantenimiento.

Atención: órganos mecánicos en movimiento.
Quien remueve las protecciones lo hace bajo su propia responsabilidad.

9.1 Guías deslizantes - Fig. 15

Lubricar cada 3 meses las guías de deslizamiento de los patines con grasa BERULUB PAL-3.

9.2 Cables y poleas

Comprobar periódicamente que los cables no tengan hilos rotos o dañados y que las poleas estén íntegras y los pernos lubricados

9.3 Control nivel

Controlar el nivel del aceite en la centralita.

9.4 Control palanca rotatoria

Comprobar que la palanca rotatoria entre regularmente en los ojales de la barra.

9.5 Spurgo aria (valido per i modelli KPH 363S)

Fare salire il carrello per 5 cm, allentare la vite **A** della colonna comando ed attendere che esca olio pulito; a questo punto bloccare la vite.

9.5 Air bleeding (valid for KPH 363S models)

Lift carriage for 5 cm, loosen screw **A** of the control post and allow some time until oil flowing out is clean then tighten the screw.

9.5 Luftablass (für die Modelle KPH 363S gültig)

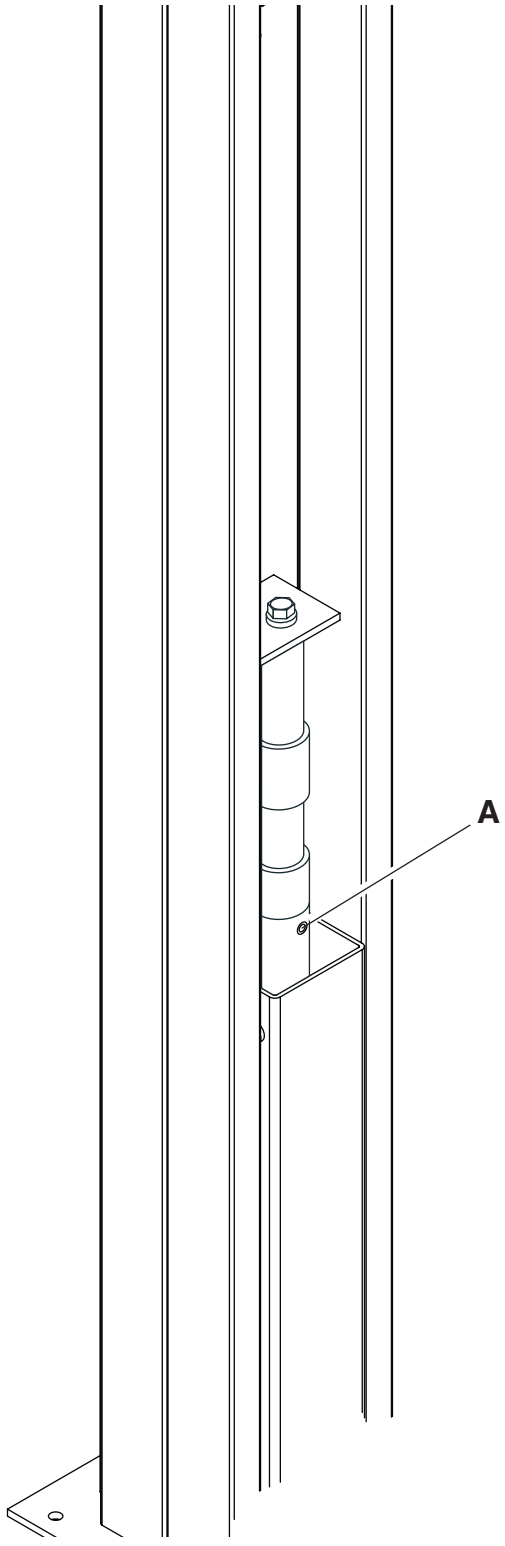
Den Wagen um 5 cm nach oben fahren, die Schraube **A** der Steuersäule lockern und abwarten, bis sauberes Öl austritt; an dieser Stelle kann die Schraube wieder angezogen werden.

9.5 Purge air (valable pour les modèles KPH 363S)

Faire monter le chariot sur 5 cm, desserrer la vis **A** de la colonne de commande et attendre que de l'huile propre sorte ; à ce point, bloquer la vis.

9.5 Purga de aire (válido para los modelos KPH 363S)

Elevar el carro de 5 cm, aflojar el tornillo **A** de la columna de mando, esperar que salga el aceite limpio y apretar el tornillo.



10. ACCANTONAMENTO

- In caso di accantonamento per lungo periodo è necessario scollegare le fonti di alimentazione, svuotare il/i serbatoio/i contenenti i liquidi di funzionamento e provvedere alla protezione di quelle parti che potrebbero risultare danneggiate in seguito al deposito di polvere.
- Provvedere ad ingrassare le parti che si potrebbero danneggiare in caso di essiccazione.
- In occasione della rimessa in funzione sostituire le guarnizioni indicate nella parte ricambi.

10.1 Rottamazione

- Allorchè si decida di non utilizzare più questo apparecchio, si raccomanda di renderlo inoperante.
- Si raccomanda di rendere innocue quelle parti suscettibili di causare fonti di pericolo.
- Valutare la classificazione del bene secondo il grado di smaltimento.
- Rottamare come rottame di ferro e collocare in centri di raccolta previsti.
- Se considerato rifiuto speciale, smontare e dividere in parti omogenee, smaltire quindi secondo le leggi vigenti.

10. STORAGE

- In the event of the lift having to be stored for long periods, disconnect the power supply, empty the tank/s containing liquids used for machine operation and protect any parts that might be damaged by dust.
- Grease the parts that might be damaged by dryness.
- When the machine is started again, replace the seals indicated in the spare parts section.

10.1 Scrapping

- If the decision is taken not to use this machine any longer, we advise making this inoperative.
- Modify any parts of the machine which could be dangerous, leaving it harmless.
- Sort parts according to disposal class.
- Dispose of as scrap metal and take to an authorised scrap metal disposal centre.
- Special wastes must be sorted into uniform types, then disposed of through authorised channels.

10. EINLAGERUNG

- Soll die Hebebühne über längere Zeit eingelagert werden, ist sie von den Versorgungsanschlüssen zu trennen. Die Behälter, in denen die Betriebsflüssigkeit enthalten ist entleeren und alle Teile schützen, die durch Staubablagerungen beschädigt werden könnten. - Teile, die durch Austrocknen beschädigt werden könnten, sind zu schmieren.
- Bei der Wiederaufnahme des Betriebs die im Ersatzteilverzeichnis aufgeführten Dichtungen ersetzen.

10.1 Verschrottung

- Bei endgültiger Ausserbetriebsetzung der Einrichtung wird empfohlen, diese betriebsuntauglich zu machen.
- Wir empfehlen, alle Teile unschädlich zu machen, die Gefahren hervorrufen könnten.
- Die Klassifizierung des Gutes nach dem Entsorgungsgrad bewerten.
- Als Eisenschrott verschrotten und bei dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.
- Wird die Maschine als Sondermüll betrachtet, ist sie in gleichförmige Teile zu zerlegen und nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.

10. STOCKAGE

- En cas de stockage prolongé, il faut débrancher les sources d'alimentation, vider le ou les réservoirs qui contiennent les liquides pour le fonctionnement et protéger les parties qui risquent d'être endommagées par les dépôts de poussière.
- Graisser les parties qui risquent de s'endommager si elles sèchent.
- Lors de la remise en service, remplacer les joints mentionnés au point Pièces de rechange.

10.1 Mise à la ferraille

- Si vous avez décidé de plus utiliser cet équipement, nous vous recommandons de le rendre inopérant.
- Intervenir sur les parties dangereuses pour éviter la création de situations de danger.
- Estimer la classification du bien d'après le degré d'élimination.
- Eliminer au même titre que le fer et déposer dans des centres de ramassage spéciaux.
- Si l'équipement est considéré comme un déchet spécial, démonter et séparer les parties homogènes, et éliminer en conformité avec les lois en vigueur.

10. DESUSO

- En el caso de que no se utilice durante un largo periodo hay que desconectar las fuentes de alimentación, vaciar el/los depósito/s que contienen los líquidos de funcionamiento y proteger las partes que se podrían dañar si se depositase el polvo.
- Engrasar las partes que se podrían dañar si se secasen.
- Si se vuelve a poner en funcionamiento sustituir las juntas indicadas en la parte piezas de repuesto.

10.1 Reducción a residuos

- En el momento en que se decida no utilizar más este aparato, se aconseja convertirlo en un aparato inoperante.
- Se aconseja hacer inocuas las partes que puedan causar fuente de peligro.
- Valorar la clasificación del bien según el grado de desgaste.
- Reducir a chatarra y colocarla en los centros de recogida previstos.
- Si está considerato como residuo especial, desmontar y dividir en partes homogéneas, deshacerse de ellas según las leyes vigentes.

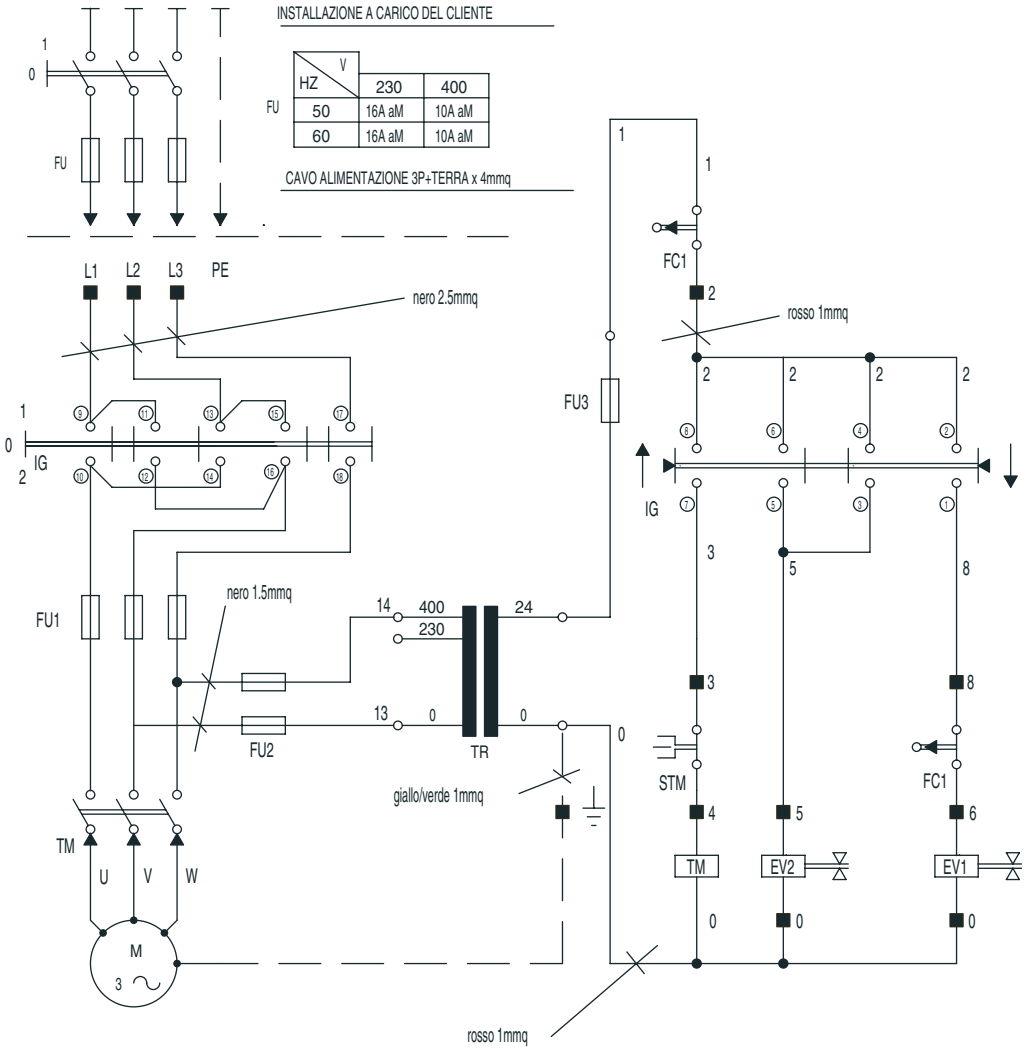
11. IMPIANTO ELETTRICO
Installazione da eseguire dall'utilizzatore

11. ELEKTROANLAGE
Netzanschluss nur durch Elektrofachkräfte

11. ESQUEMA ELECTRICO
La instalación tiene que efectuarla el utilizador

11. ELECTRICAL INSTALLATION
Power installations must be made by the user

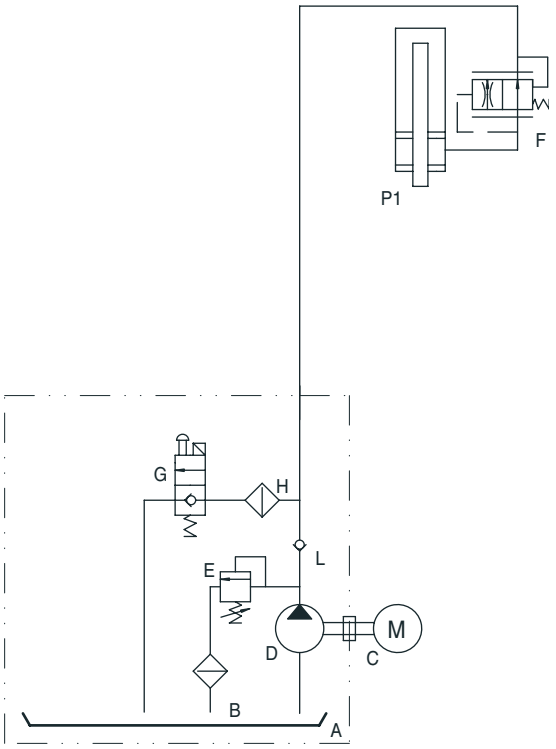
11. INSTALLATION ÈLECTRIQUE
L'installation doit être effectée par l'usager



RIFER.	NOMENCLATURA
■	MORSETTO
TR	TRASFORMATORE COMANDI 30VA 0-230-400/0-24
TM	CONTATTORE COMANDO MOTORE
STM	SONDA TERMICA MOTORE
M	MOTORE CENTRALINA
IG	INTERRUTTORE GENERALE CON COMANDO SAL./ DISC.
FU3	FUSIBILE PROTEZIONE SECONDARIO TR.5X20 2A 250V RAPIDO
FU2	FUSIBILE PROTEZIONE PRIMARIO TR.5X20 1A 250V RAPIDO (VERSIONE 230V) 10.3X38 1A 500V GL (VERSIONE 400V)
FU1	TERNA FUSIBILI PROTEZIONE LINEA MOTORI 10.3X38 16A 400V AM (VERSIONE 230V) 10.3X38 10A 500V AM (VERSIONE 400V)
FC1	FINECORSA ALLENTAMENTO/ROTTURA FUNE
EV2	ELETTROVALVOLA SGANCIO ARPIONI
EV1	ELETTROVALVOLA DISCESA

RIFER.	DENOMINATIONS
■	TERMINAL
TR	COMMAND TRANSFORMER 30 VA 0-230-400/0-24
TM	1 MOTOR CONTACTOR
STM	MOTOR HEAT PROBE
M	POST MOTOR
IG	GEN. PHASE INVERTER WITH RISE/DESCENT COMMAND
FU3	SECONDARY PROTECTION FUSE TR 5X20 2A 250V RAPID
FU2	PRIMARY PROTECTION FUSE TR 5X20 1A 250V RAPID (230V VERSION) 10.3X381A 500V GL (VERSION 400V)
FU1	TRIPLET OF MOTOR LINE FUSES 10.3X38 16A 400V AM (VERSION 230V) 10.3X38 10A 500V AM (VERSION 400V)
FC1	STROKE END ROPE SLACKENING/BREAKING
EV2	PAWL RELEASE SOLENOID VALVE
EV1	DESCENT SOLENOID VALVE

11.1 IMPIANTO IDRAULICO
11.1 HYDRAULIC SYSTEM
11.1 HYDRAULIKANLAGE
11.1 INSTALLATION HYDRAULIQUE
11.1 INSTALACIÓN HIDRÁULICA



RIFER.	NOMENCLATURA
A	SERBATOIO
B	FILTRO
C	MOTORE ELETTRICO
D	POMPA
E	VALVOLA DI TARATURA (P= 210 bar)
F	VALVOLA REGOLAZIONE DI PORTATA
G	ELETTROVALVOLA DISCESA (EV 1)
H	FILTRO
L	VALVOLA DI NON RITORNO
P1	PISTONE SOLLEVATORE PRINCIPALE

REF.	NAME
A	TANK
B	FILTER
C	ELECTRIC MOTOR
D	PUMP
E	MAX PRESSURE VALVE (P= 210 bar)
F	SPEED CONTROL VALVE
G	DESCENT SOLENOID VALVE (EV1)
H	FILTER
L	NON-RETURN VALVE
P1	MAIN LIFT PISTON

11.2 IMPIANTO PNEUMATICO
11.2 PNEUMATIC SYSTEM
11.2 DRUCKLUFTANLAGE
11.2 INSTALLATION PNEUMATIQUE
11.2 SISTEMA NEUMÁTICO

RIFER.	NOMENCLATURA
A (EV1)	ELETTROVALVOLA
B	CILINDRETTI

REF.	
A (EV1)	SOLENOID VALVE
B	SMALL CYLINDERS

TAVOLE PEZZI DI RICAMBIO
SPARE PARTS TABLES
ERSATZTEILELISTEN
PLANCHES DES PIECES DE RECHANGE
TABLAS DE LAS PIEZAS DE REPUESTO

COME ORDINARE UN PEZZO DI RICAMBIO

Per ordinare un pezzo di ricambio occorre fornire al rivenditore autorizzato il **n° di codice** corrispondente, che deve essere ricavato consultando la tavola relativa posta all'interno del manuale ricambi.
La **tavola** (identificata da n° e indice di revisione) deve essere selezionata consultando l'**Indice delle tavole** posto all'inizio del manuale ricambi.
A tale scopo occorre conoscere:
- il **modello** ed il **n° di matricola** della macchina cui il ricambio è destinato (riportati negli appositi campi sulla **targhetta matricola**)
- il gruppo funzionale di cui fa parte il pezzo (facendo riferimento all'**Indice figurato** posto all'interno del manuale ricambi).

HOW TO ORDER SPARE PARTS

When ordering spare parts, please always indicate the relevant **part number** to the authorised dealer. The number is to be found in the relevant table in the Spare Parts manual.
The **table** (identified by a number and a revision index) must be selected among the ones in the **tables summary** at the beginning of the spare parts manual.
In order to choose the appropriate table, you must know the following:
- **Machine** model **and** serial number **(indicated on the** serial number plate**).**
- **Functional unit to which the part belongs (please refer to the** detailed view **in the spare parts manual).**

ATTENZIONE!

Ai fini di una corretta gestione dei rischi residui sono ricollocati sulla macchina pittogrammi per il rilievo di quelle zone suscettibili di rischio in fase operativa.
Queste indicazioni sono fornite su etichette autoadesive che recano un proprio codice di identificazione.

Importante: nel caso in cui le etichette venissero smarrite o diventassero illeggibili si prega di ordinarle alla casa costruttrice e ricollocarle secondo lo schema riportato (Tav. **12**).

WARNING!

For a correct handling of residual risks, pictograms are located on the machine to show the areas subject to risk during operation.
These indications are supplied on self-sticking labels bearing an identification code.

Important: should the labels be lost or become illegible, please order replacements from the manufacturer and attach them as shown in the diagram (Tab. **12**).

ACHTUNG!

Für eine korrekte Verhaltensweise bei den noch bestehenden Risiken zeigen Bilderschriftzeichen auf der Ausrüstung an, welche Zonen während des Betriebs Gefahrenquellen darstellen könnten.
Diese Hinweise finden Sie auf Selbstkiebeetiketten, die über eine eigene Identifikationscode verfügen.

Wichtig: Bei Verlust oder Unleserlichkeit der Etiketten bestellen Sie diese bitte bei der Herstellerfirma und brigen sie gemäss dem oben aufgeführten Schema an (Tab. **12**).

ATTENTION!

Pour assurer une gestion correcte des risques résiduels, des pictogrammes sont appliqués sur la machine pour signaler les zones susceptibles de risque en phase de fonctionnement.
Ces informations sont fournies sur des étiquettes autocollantes qui portent chacune un code d'identification.

Important: en cas de perte des étiquettes ou si elles deviennent illisibles, les commander chez le fabricant directement et les appliquer sur la machine en suivant le schéma (Tab. **12**).

¡ATENCIÓN!

Con el fin de una correcta gestión de los riesgos residuos, están colocados en la máquina pitogramas para el relievo de las zonas suceptibles de riesgo en fase operativa.
Estas indicaciones se abastecen en etiquetas autoadhesivas que tienen un propio código de identificación.

Importante: en el caso que las etiquetas se perdieran o se volvieran invisibles se ruega pedirlas a la casa constructora y volverlas a colocar según el esquema indicado (Tab. **12**).

Denominazione tavola – *Table definition*

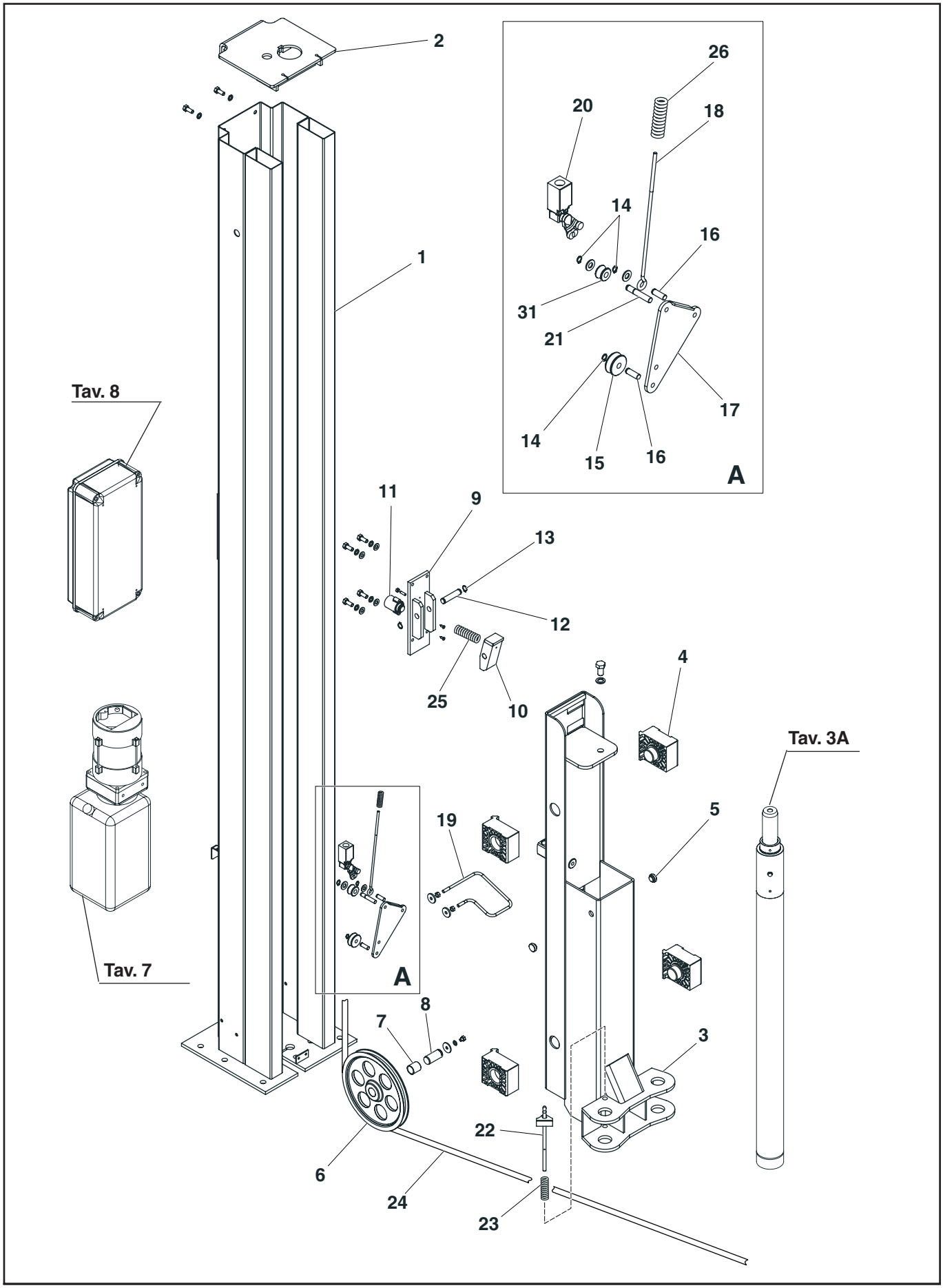
COLONNA COMANDO
CONTROL COLUMN

Valida per i modelli – *Apply to models*

KPH363B2S – KPH363B3S
KPH363P2S – KPH363P3S

N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*

1A/2



17-12-2004

Denominazione tavola – *Table definition*

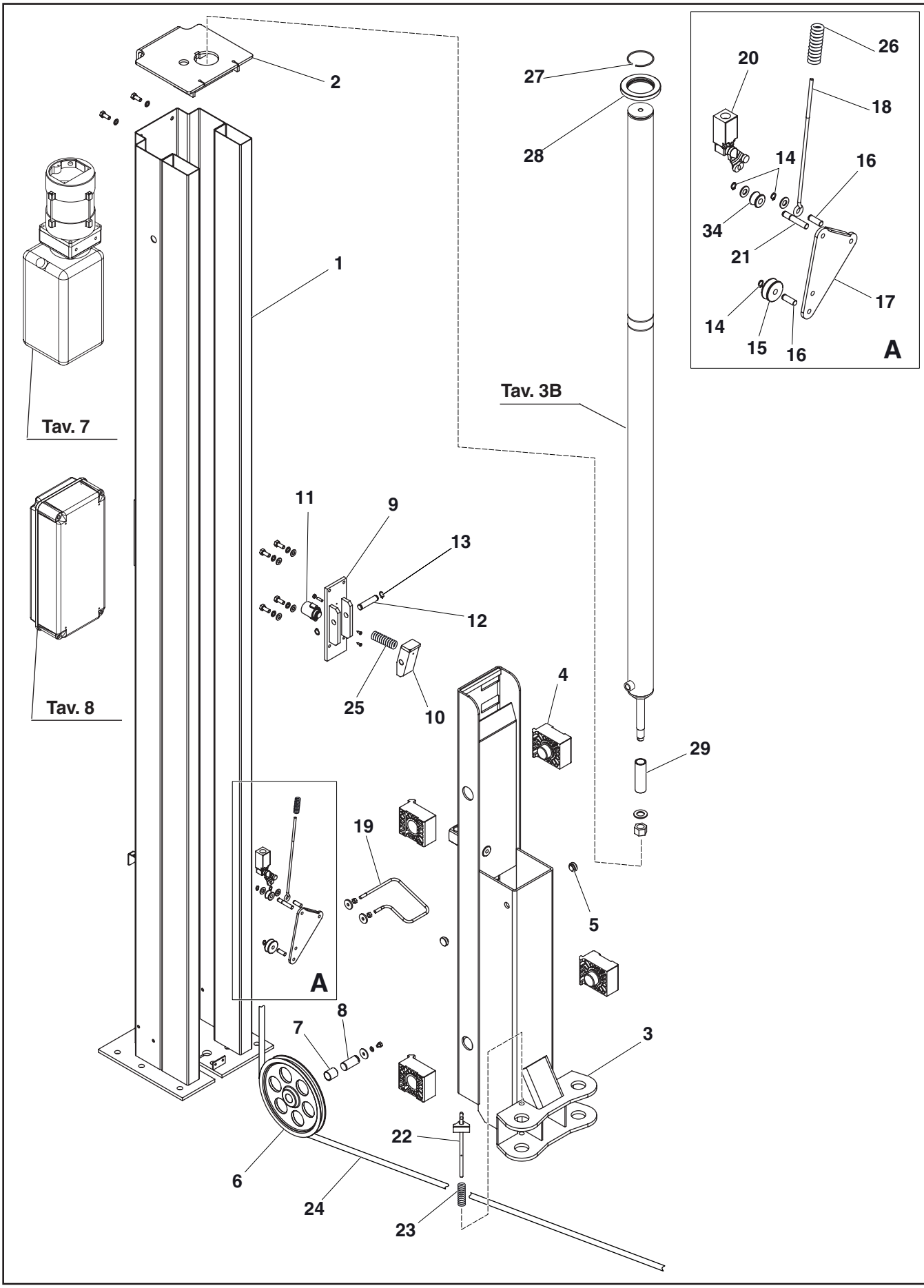
COLONNA COMANDO
CONTROL COLUMN

Valida per i modelli – *Apply to models*

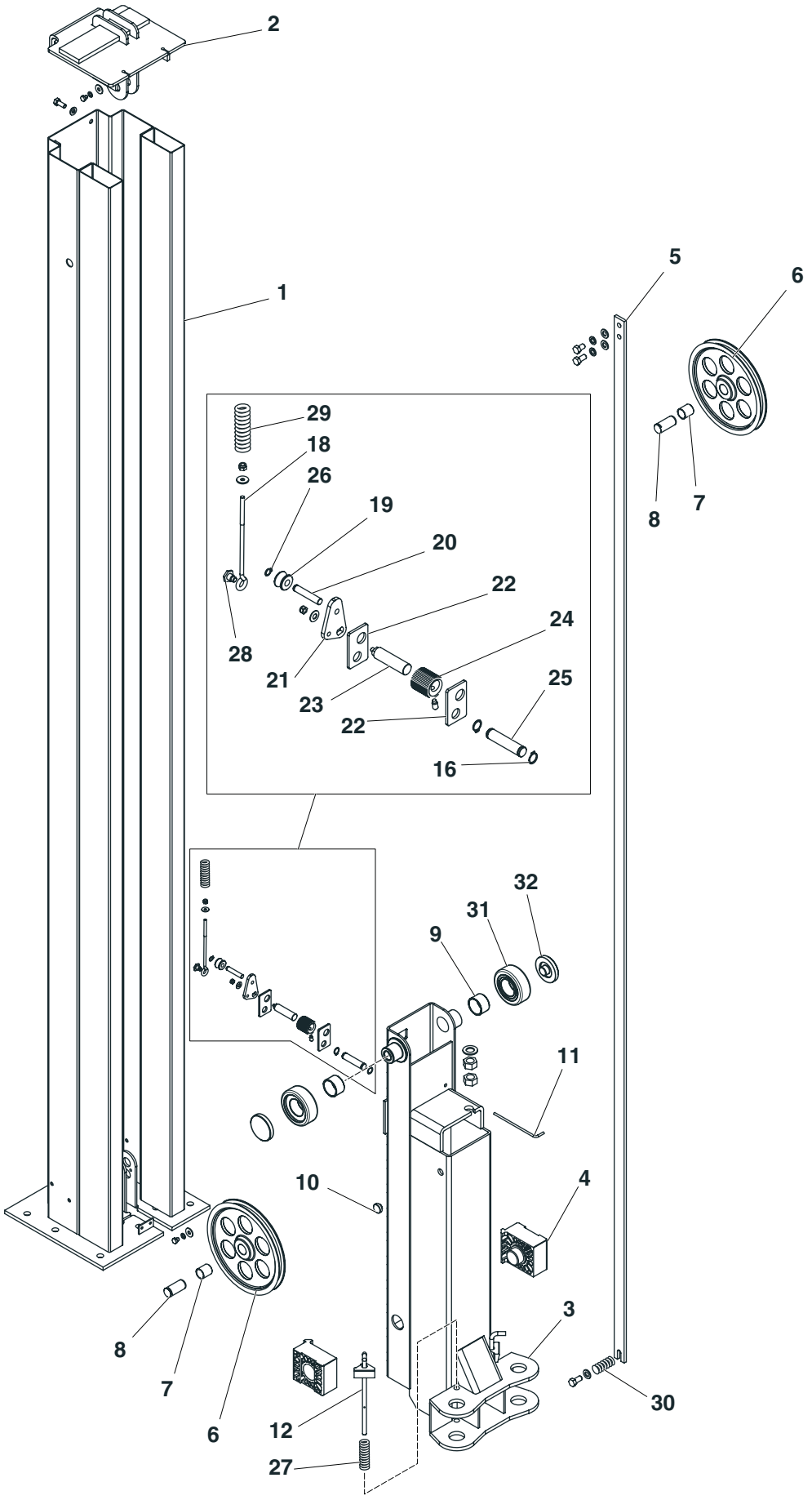
KPH363B2L – KPH363B3L
KPH363P2L – KPH363P3L

N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*

1B/2



17-12-2004


2
1
5
6
8
7
29
18
26
19
20
22
24
28
21
23
22
25
16
32
31
9
11
10
4
3
8
7
6
12
27
30

29-06-2005

Denominazione tavola – *Table definition*

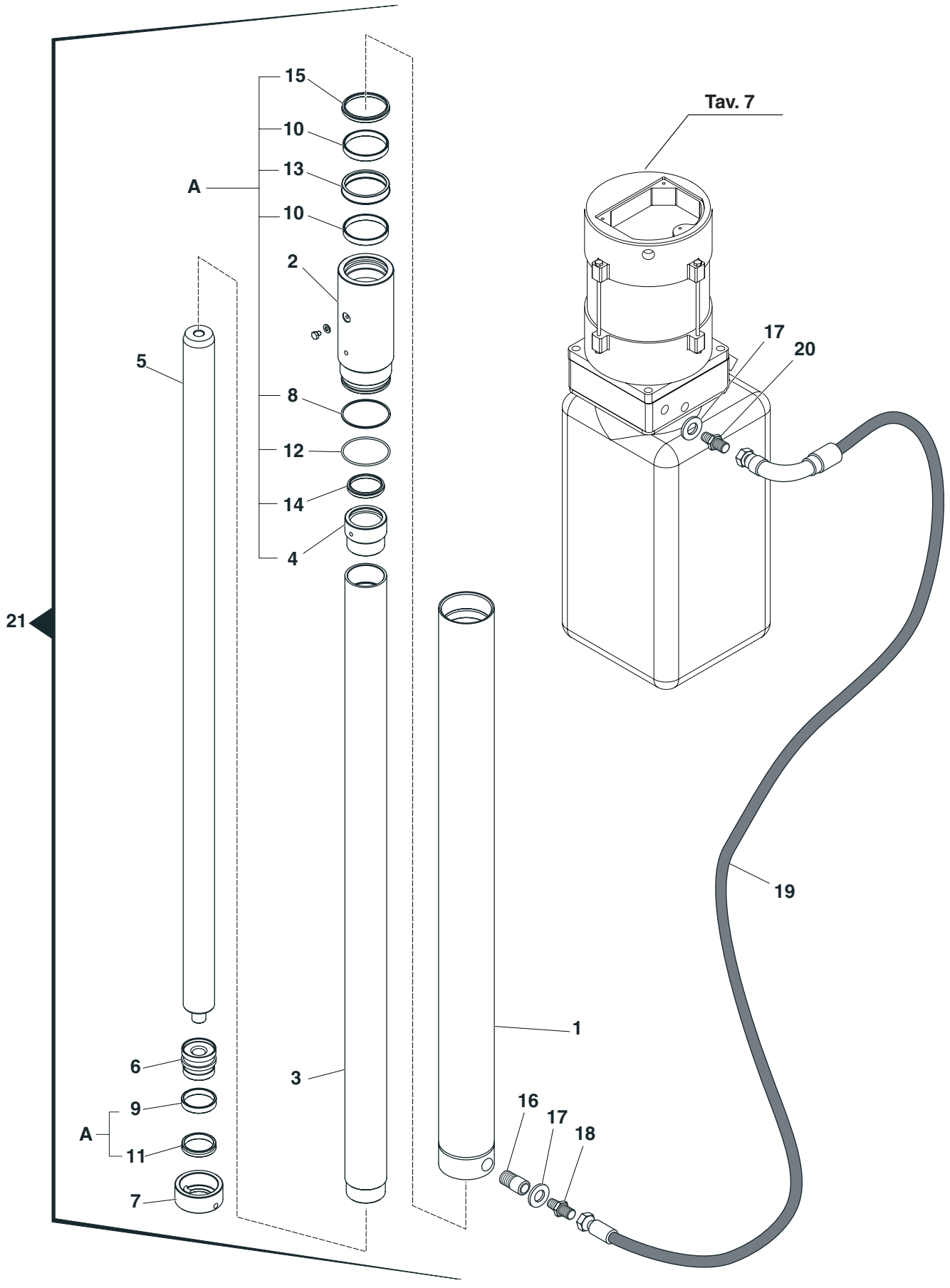
TAVOLA CILINDRO CORTO
TABLE FOR SHORT CYLINDER

Valida per i modelli – *Apply to models*

KPH363B2S – KPH363B3S
KPH363P2S – KPH363P3S

N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*

3A/1



29-06-2005

Denominazione tavola – *Table definition*

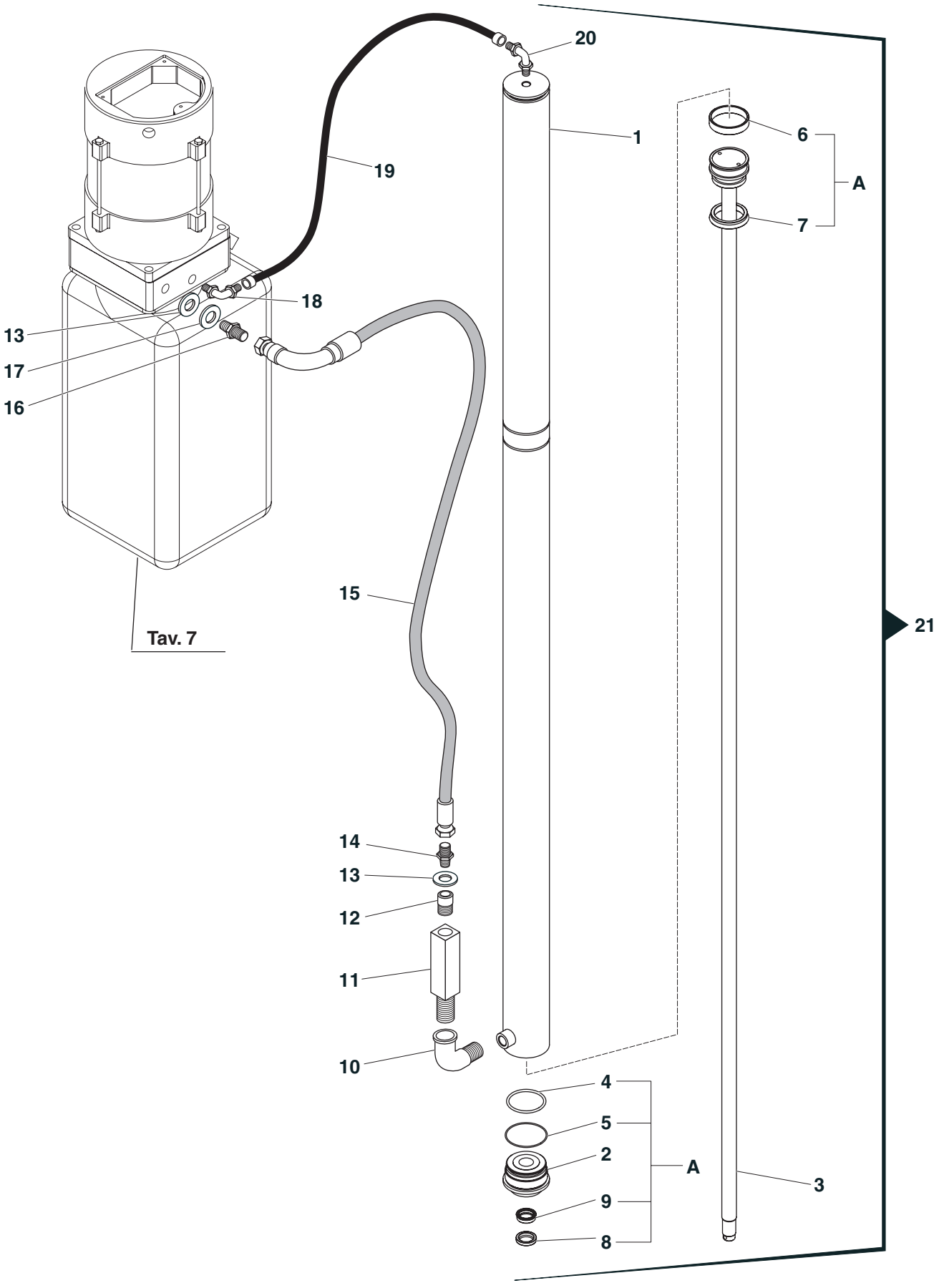
TAVOLA CILINDRO LUNGO
TABLE FOR LONG CYLINDER

Valida per i modelli – *Apply to models*

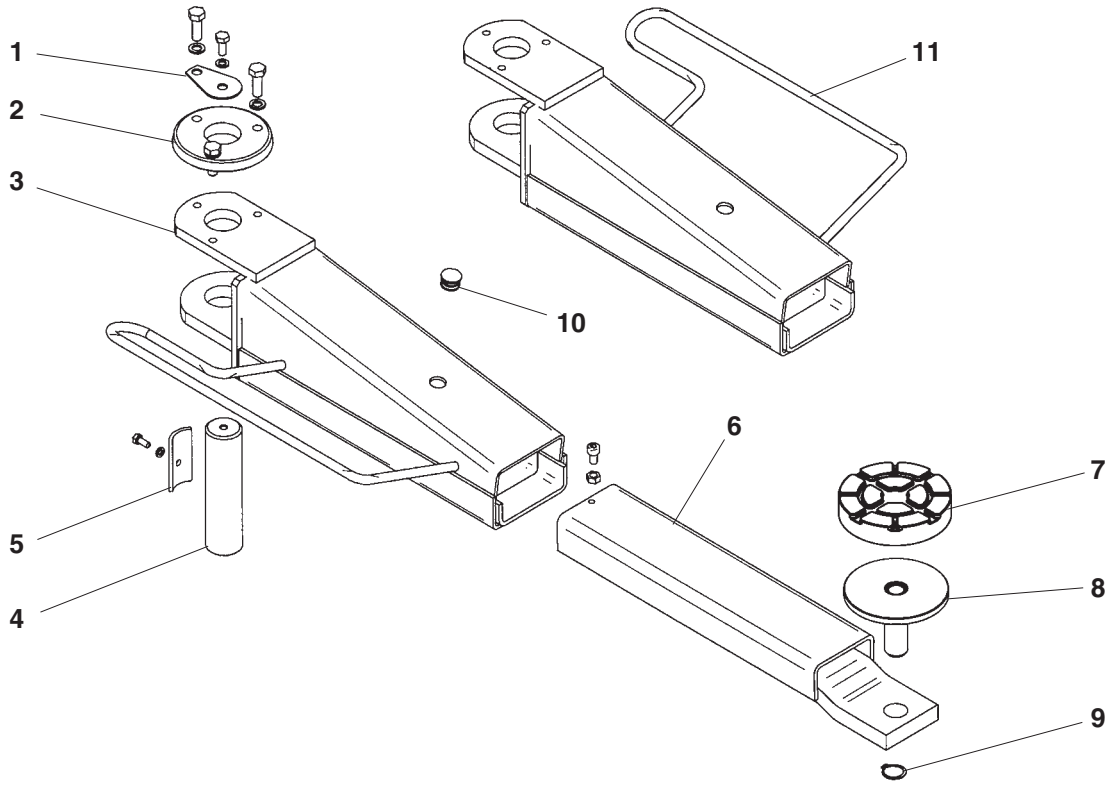
KPH363B2L – KPH363B3L
KPH363P2L – KPH363P3L

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*

3B/0

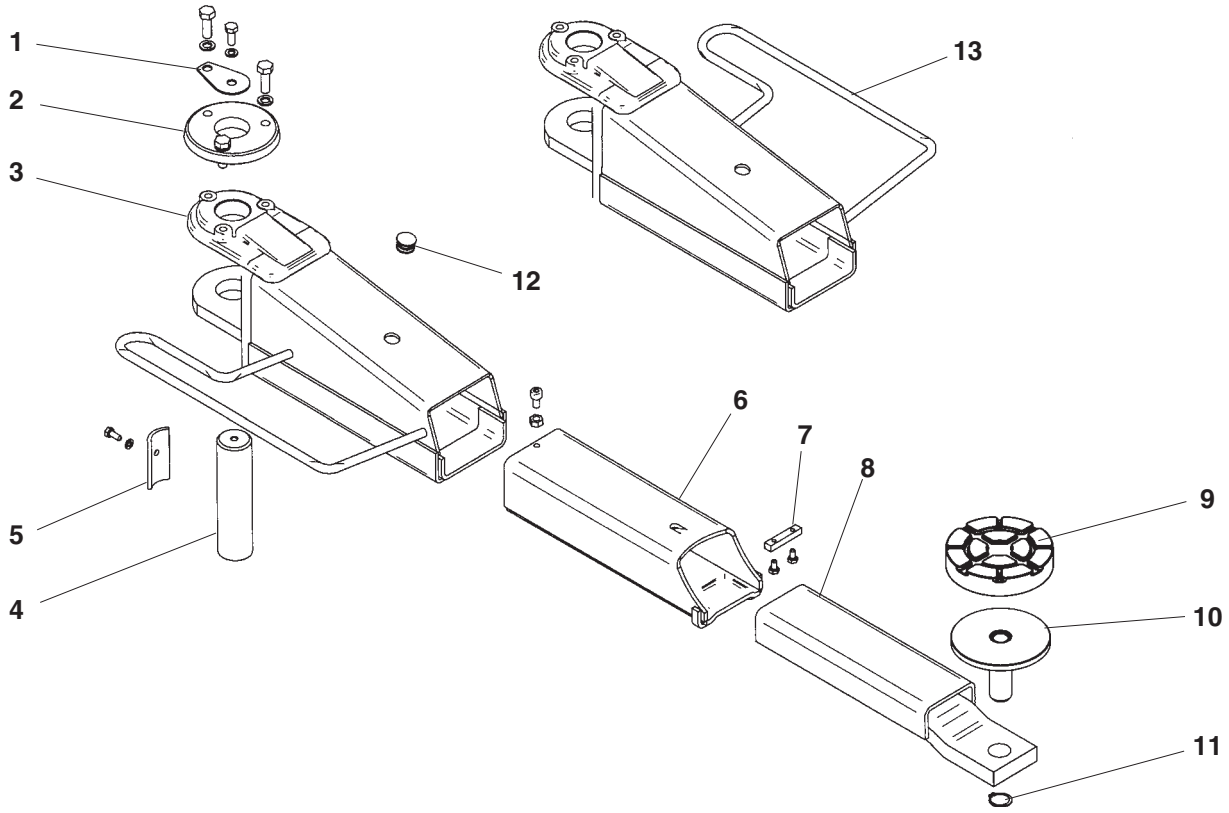


29-06-2005

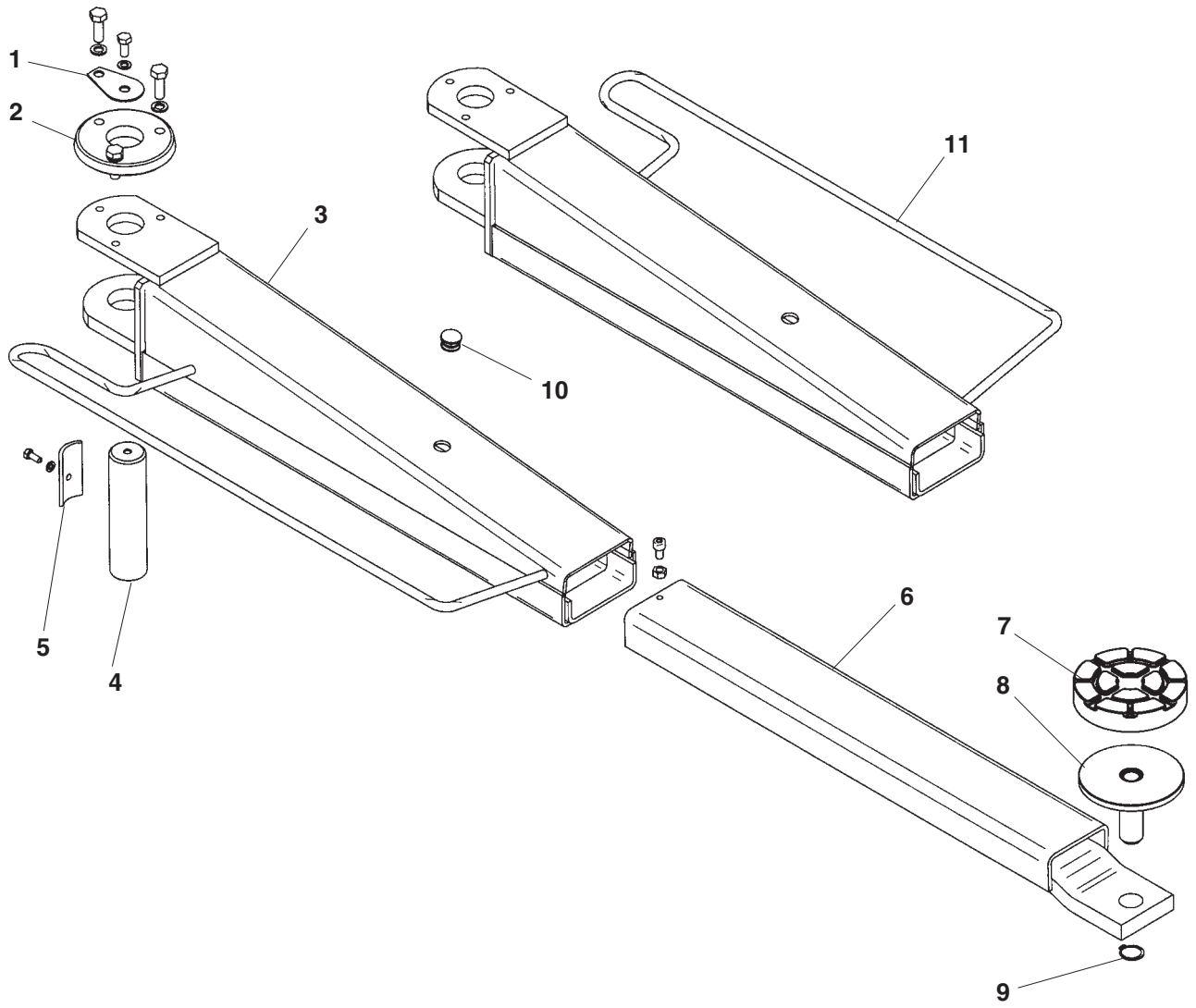


20-12-2005

	Denominazione tavola – *Table definition*	Valida per i modelli – *Apply to models*	N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*
	BRACCI CORTI C3 ***SHORT ARMS C3***	**KPH363B3L** **KPH363B3S** **KPH363P3L** **KPH363P3S**	**4B/1**

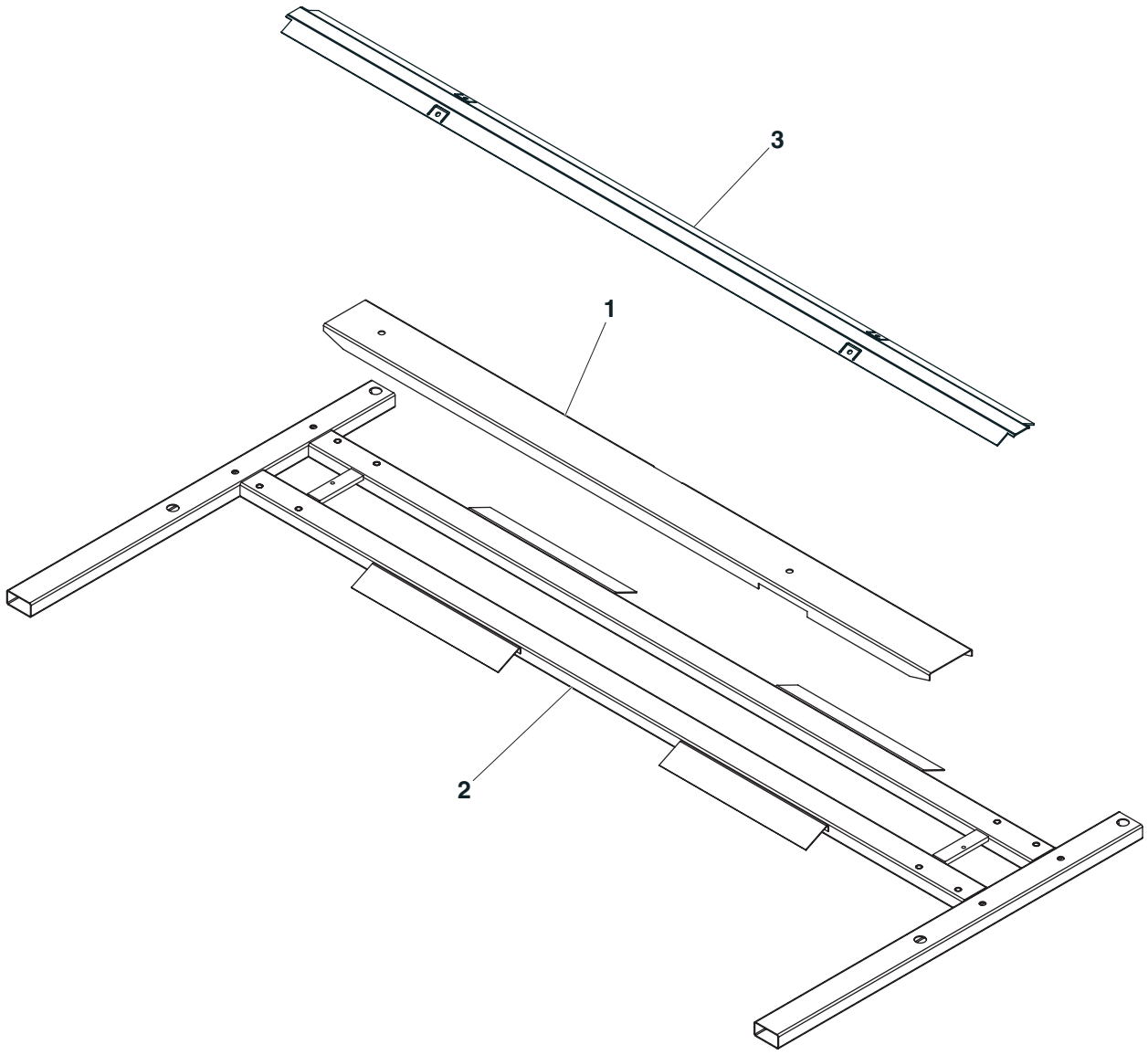


20-12-2005



20-12-2005

	Denominazione tavola – *Table definition*	Valida per i modelli – *Apply to models*	N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*
	BASE ***BASE***	**KPH363P2L – KPH363P3L** **KPH363P2S – KPH363P3S**	**6/0**



8-10-2003

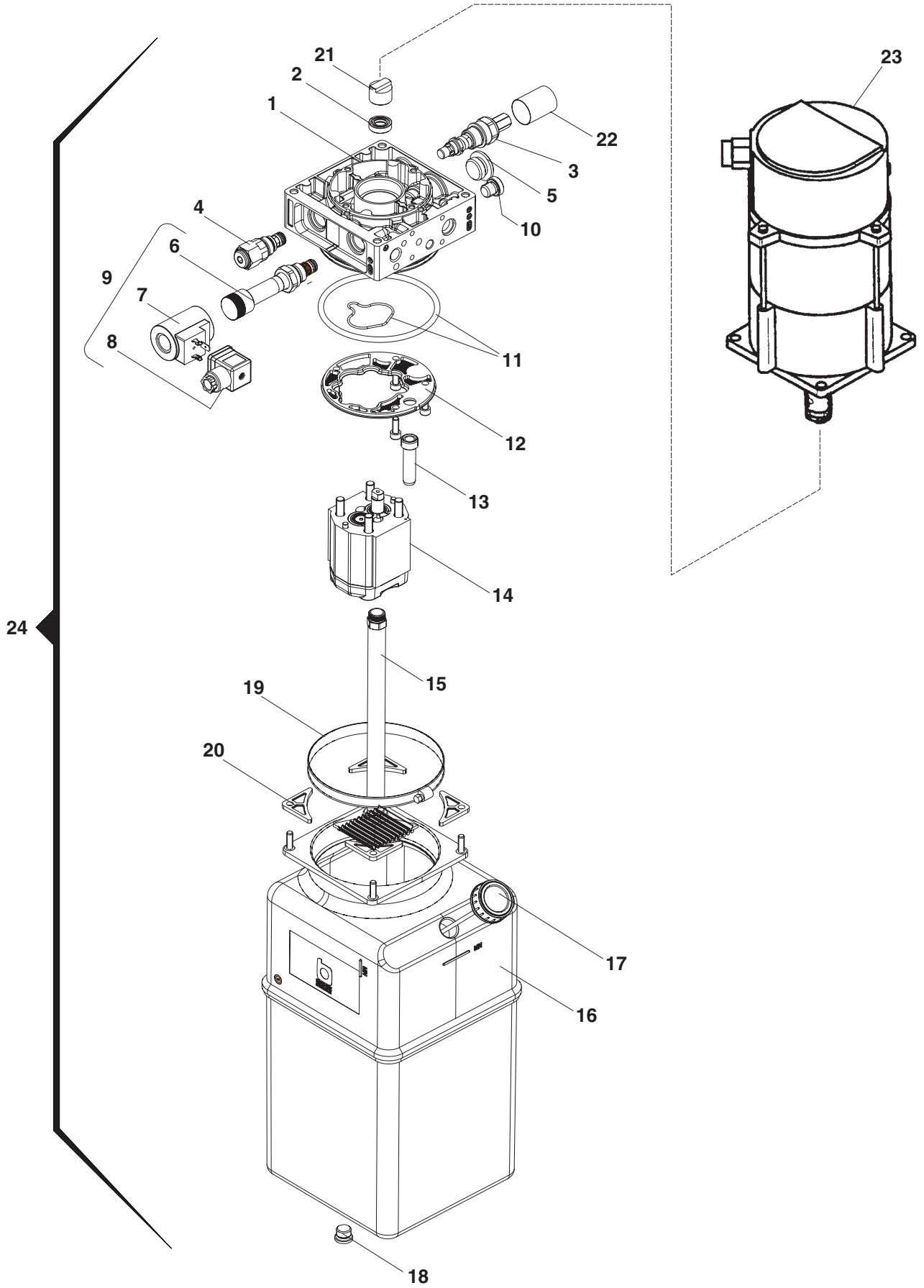
Denominazione tavola – *Table definition*

CENTRALINA IDRAULICA
HYDRAULIC SYSTEM
(3Ph 50-60Hz)

Valida per i modelli – *Apply to models*

KPH363B2L – KPH363B3L
KPH363B2S – KPH363B3S
KPH363P2L – KPH363P3L
KPH363P2S – KPH363P3S

N° tavola / *Table no* **7/2** Indice di modifica / *Cange index*



10-08-2006

Denominazione tavola – *Table definition*

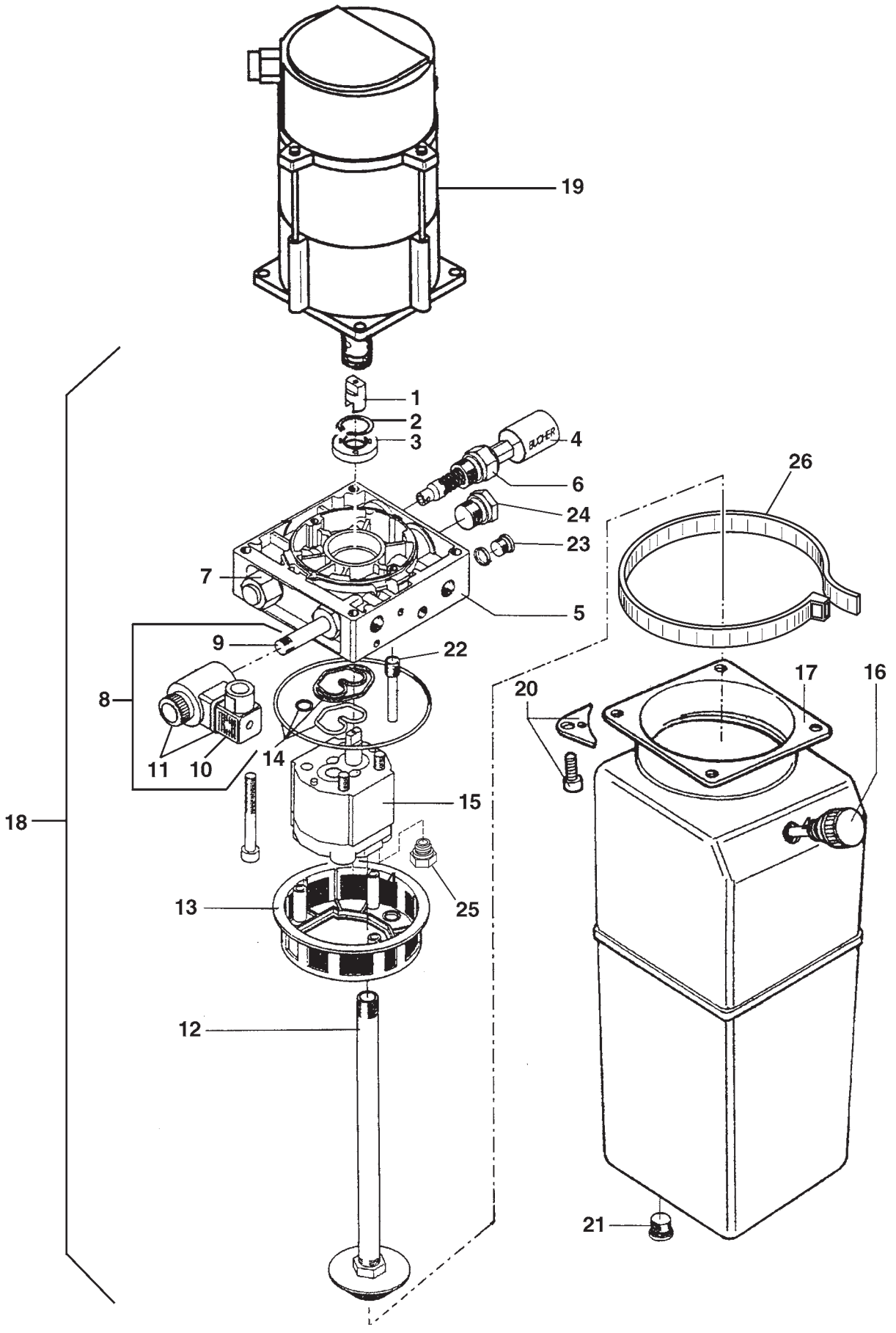
CENTRALINA IDRAULICA
HYDRAULIC SYSTEM
(1Ph 50-60Hz)

Valida per i modelli – *Apply to models*

KPH363B2L – KPH363B3L
KPH363B2S – KPH363B3S
KPH363P2L – KPH363P3L
KPH363P2S – KPH363P3S

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*

7A/0



31-05-2004

Denominazione tavola – *Table definition*

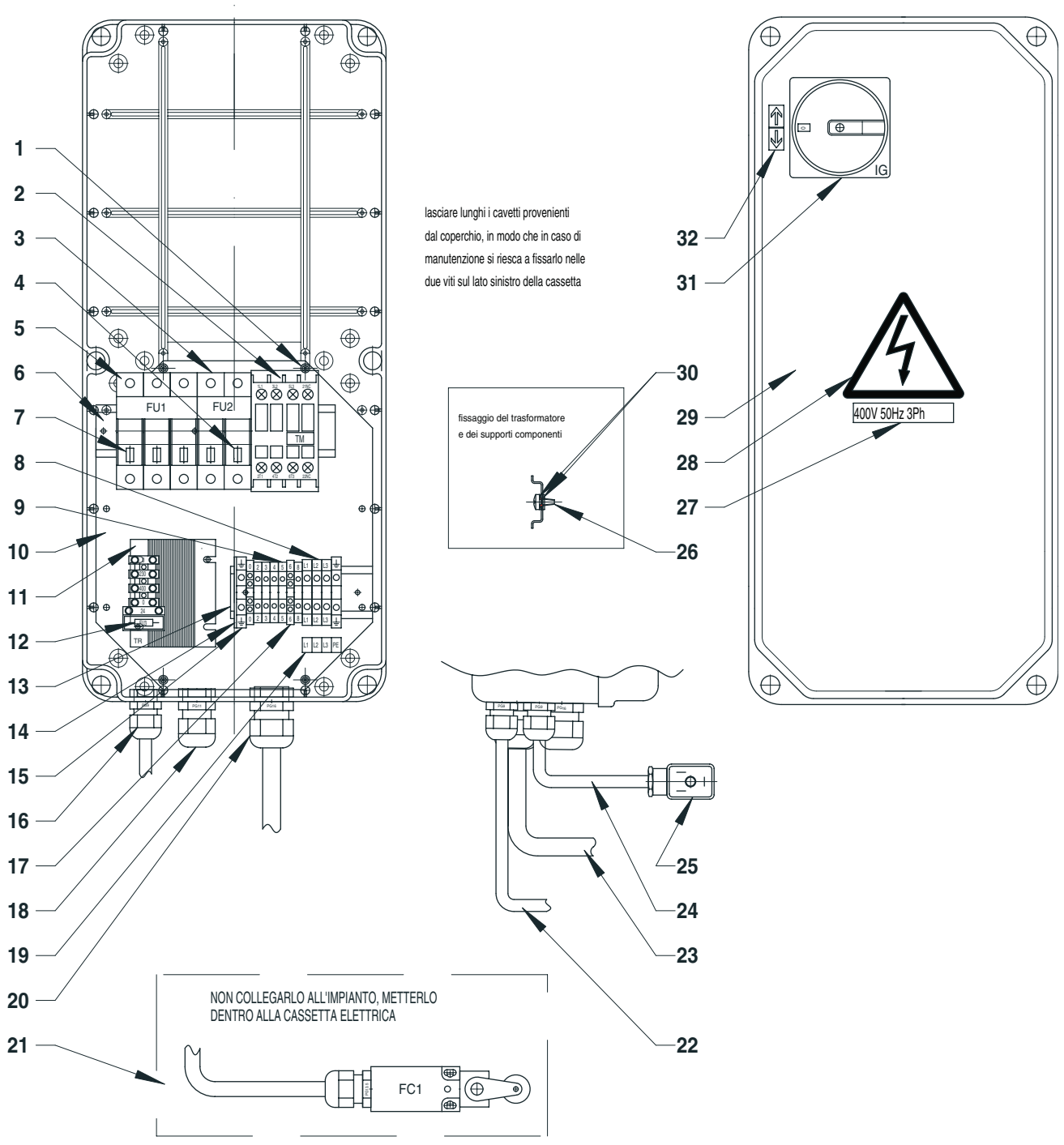
IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC INSTALLATION
(3Ph – 50-60Hz)

Valida per i modelli – *Apply to models*

KPH363B2L – KPH363B3L
KPH363B2S – KPH363B3S
KPH363P2L – KPH363P3L
KPH363P2S – KPH363P3S

N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*

8/0



8-10-2003

Denominazione tavola – *Table definition*

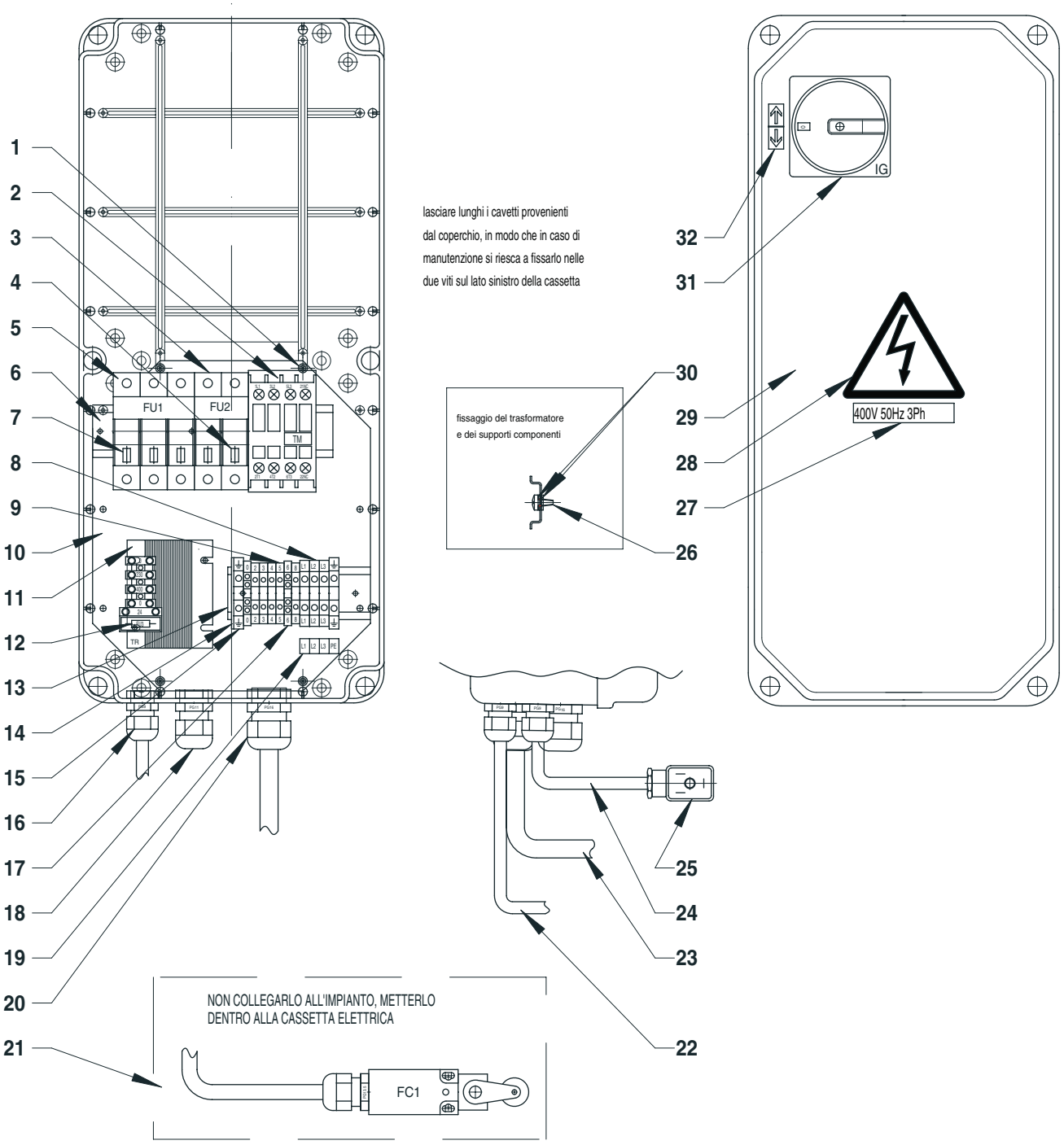
IMPIANTO ELETTRICO
ELECTRIC INSTALLATION
(1Ph – 50-60Hz)

Valida per i modelli – *Apply to models*

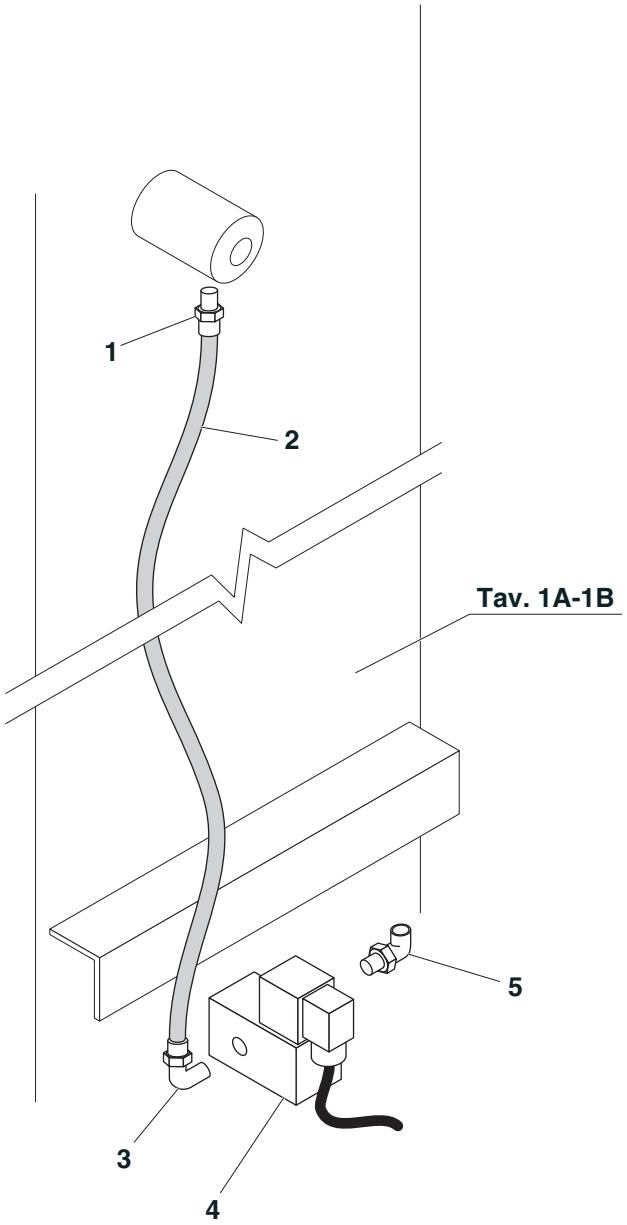
KPH363B2L – KPH363B3L
KPH363B2S – KPH363B3S
KPH363P2L – KPH363P3L
KPH363P2S – KPH363P3S

N° tavola / *Table no* — Indice di modifica / *Cange index*

8A/0

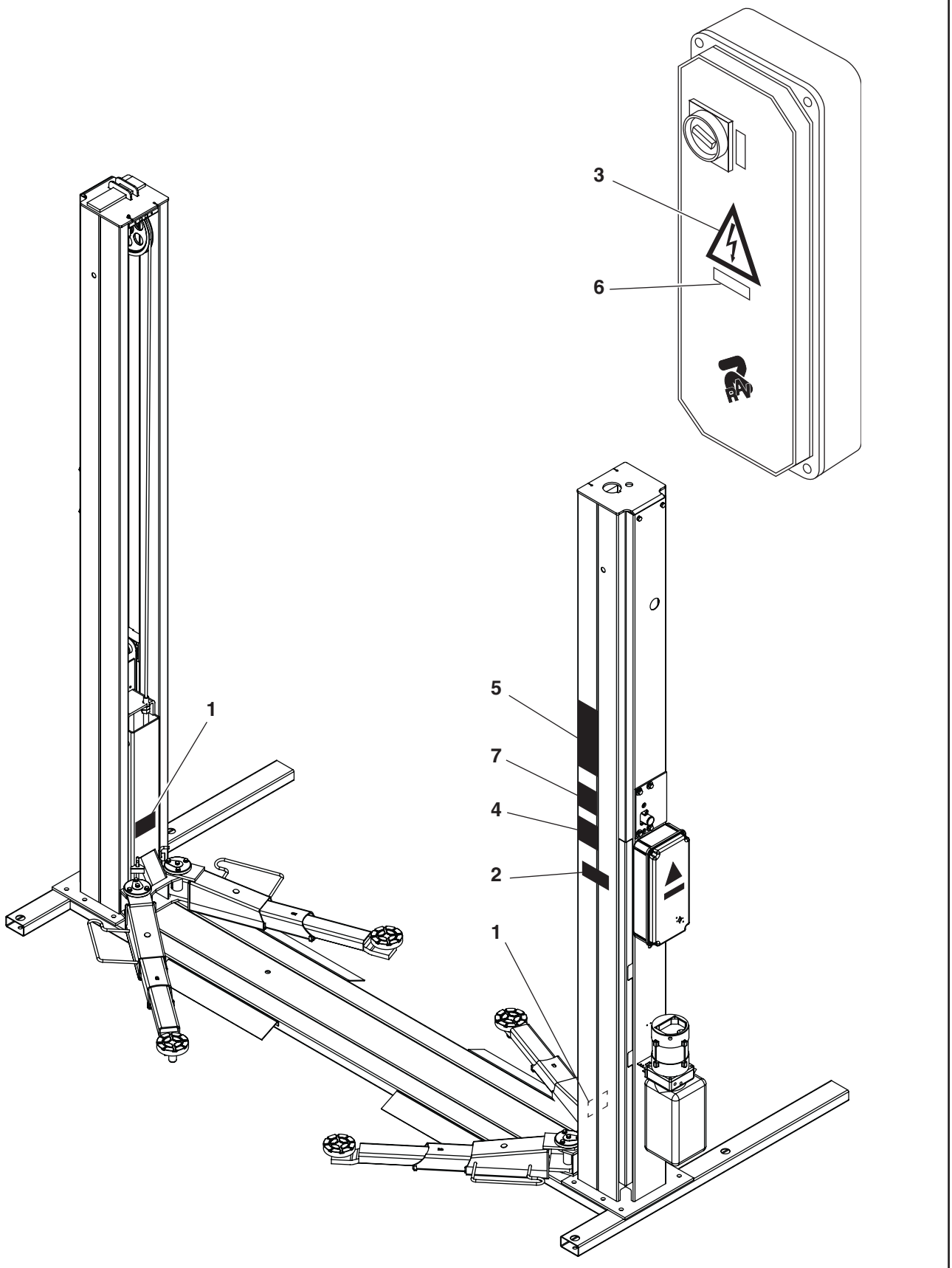


31-05-2004



16-02-2004

	Denominazione tavola – *Table definition*	Valida per i modelli – *Apply to models*	N° tavola *Table no* / Indice di modifica *Cange index*
	ADESIVI E DISPOSITIVI SEGNAL. DI PERICOLO ***TABLE FOR LABELS AND DANGER WARNING DEVICES***	**KPH363B2L – KPH363B3L** **KPH363B2S – KPH363B3S** **KPH363P2L – KPH363P3L** **KPH363P2S – KPH363P3S**	**10/1**



31-05-2004

IMPORTANTE

Richiediamo la Vostra attenzione sulla visita periodica da effettuarsi da parte dell'installatore, inviandoVi a far sempre **eseguire le verifiche periodiche da personale specializzato**: ciò allo scopo di ottemperare alle disposizioni di legge.

IMPORTANT

The installer should come to visit you regularly. To ensure compliance with law provisions, **please have routine inspections performed by specialized personnel.**

WICHTIG

Wir möchten Sie auf die regelmäßigen Besuche seitens eines Installateurs hinweisen und bitten Sie deshalb, **regelmäßige Kontrollen von Fachpersonal** vornehmen zu lassen, um letztendlich den gesetzlichen Vorschriften zu entsprechen.

IMPORTANT

La visite périodique réalisée par la personne chargée de l'installation est très importante. Afin de garantir la conformité aux dispositions de loi, **il est conseillé d'avoir les contrôles périodiques exécutés par un personnel spécialisé.**

IMPORTANTE

El control periódico del instalador es muy importante. Para garantizar la conformidad a las disposiciones de ley **recomendamos respeten el cumplimiento de los controles periódicos efectuados por parte de personal especializado.**

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION REPORT - INSTALLATIONSBERICHT

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Sollevatore modello *Lift model* *Hebebühne Modell* _____	**matr.** *serial number* *Serie-Nr.* _____

Operazione di controllo
Control operation - Kontrolloperation

- **Verifica della tensione di alimentazione** _____ ☐
  Power voltage check
  Kontrolle Stand Tragmutterverschleiss
- **Interruttore generale** _____ ☐
  Main switch
  Hauptschalter
- **Comando salita e discesa** _____ ☐
  Up/down control
  Steuerung Heben und Senken
- **Corretto senso di rotazione del motore** _____ ☐
  Correct direction of motor rotation
  Richtige Drehrichtung des Motors
- **Controllo funzionamento valvola taratura centralina e piombatura** _____ ☐
  Control unit setting valve operation and seal inspection
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Eichventil Schaltschrank und Lotung
- **Controllo funzionamento elettrovalvola discesa** _____ ☐
  Downward movement solenoid valve inspection
  Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkelektroventil
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** _____ ☐
  Tightening torque control of retention screws securing column to floor
  Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule an Fussboden
- **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** _____ ☐
  Telescopic arms correct sliding control
  Kontrolle einwandfreies Gleiten der Teleskoparme
- **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** _____ ☐
  Correct arm stop engagement and release control
  Kontrolle einwandfreies Ein- und Ausklinken der Armarretierungen
- **Controllo livello olio centralina** _____ ☐
  Screw lubrication device level control
  Kontrolle Schaltschrank-Ölstand
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** _____ ☐
  Slide guide lubrication control
  Kontrolle Schmierung der Gleitführungen
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** _____ ☐
  Foot guard devices exact position control
  Kontrolle genaue Anordnung der Fussabweiser
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** _____ ☐
  Adhesive and adhesive position check
  Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber
- ***Portata** - Carrying capacity - Tragfähigkeit* _____ ☐
- ***Avvertenze** - Warnings - Hinweise* _____ ☐
- ***Matricola** - Serial number - Serie-Nr.* _____ ☐

Firma e timbro dell'installatore
Fitterís signature and stamp - Unterschrift und Stempel des Monteurs

_____

Data di installazione
Installation date - Datum der Installatiom

_____

VISITA PERIODICA
PERIODICAL VISIT - PERIODISCHER KUNDENBESUCH

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
TO BE COMPLETED BY THE FITTER - DURCH DEN MONTEUR AUSZUFÜLLEN

Operazione di controllo ***Control operation - Kontrolloperation***	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma
• **Verifica della tensione di alimentazione** *Power voltage check* *Kontrolle Stand Tragmutterverschleiss*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Interruttore generale** *Main switch* *Hauptschalter*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Comando salita e discesa** *Up/down control* *Steuerung Heben und Senken*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo usura fune di sollevamento** *Checking lifting cable wear* *Verschleißkontrolle - Hebezugseil*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo funzionamento valvola taratura centralina e piombatura** *Control unit setting valve operation and seal inspection* *Kontrolle Funktionstüchtigkeit Eichventil Schaltschrank und Lotung*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo funzionamento elettrovalvola discesa** *Downward movement solenoid valve inspection* *Kontrolle Funktionstüchtigkeit Absenkelektroventil*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** *Tightening torque control of retention screws securing column to floor* *Kontrolle Anziehmoment der Arretierschrauben Säule an Fussboden*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** *Telescopic arms correct sliding control* *Kontrolle einwandfreies Gleiten der Teleskoparme*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** *Correct arm stop engagement and release control* *Kontrolle einwandfreies Ein- und Ausklinken der Armarretierungen*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo livello olio centralina** *Screw lubrication device level control* *Kontrolle Schaltschrank-Ölstand*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** *Slide guide lubrication control* *Kontrolle Schmierung der Gleitführungen*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** *Foot guard devices exact position control* *Kontrolle genaue Anordnung der Fussabweiser*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** *Adhesive and adhesive position check* *Kontrolle Vorhandensein und Anbringung der Kleber*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Portata** - *Carrying capacity - Tragfähigkeit*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Avvertenze** - *Warnings - Hinweise*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Matricola** - *Serial number - Serie-Nr.*	☐	☐	☐	☐	☐

MANUTENZIONI STRAORDINARIE E RIPARAZIONI
UNSCHEDULED MAINTENANCE AND REPAIRING - PERIODICAL VISIT
AUSSERORDENTLICHE WARTUNGEN UND REPARATUREN - PERIODISCHER KUNDENBESUCH

RAPPORTO DI INSTALLAZIONE
RAPPORT D'INSTALLATION - RELACIÓN DE INSTALACIÓN

DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE
A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR -PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Sollevatore modello *Pont élévateur modèle* *Elevador modelo*		**matr.** *Numéro de série* *matrícula*	

Operazione di controllo
Opération de contrôle - Operación de control

- **Verifica della tensione di alimentazione** ☐
  Contrôle de la tension d'alimentation
  Comprobación de la tensión de alimentación
- **Interruttore generale** ☐
  Interrupteur principal
  Interruptor general
- **Comando salita e discesa** ☐
  Commande de la course de montée et de descente
  Mando subida y bajada
- **Corretto senso di rotazione del motore** ☐
  Sens de rotation correct du moteur
  Correcto sentido de rotación del motor
- **Controllo funzionamento valvola taratura centralina e piombatura** ☐
  Contrôle du fonctionnement des soupapes de réglage du pupitre de commande et du plombage
  Control del funcionamiento de la válvula de calibrado de la central y controlar que esté perpendicular
- **Controllo funzionamento elettrovalvola discesa** ☐
  Contrôle du fonctionnement des électrovannes de descente
  Control del funcionamiento de la válvula de bajada
- **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** ☐
  Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne au sol
  Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna en el suelo
- **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** ☐
  Contrôle du glissement correct des bras télescopiques
  Control del correcto deslizamiento de los brazos telescópicos
- **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** ☐
  Contrôle de l'engagement et dégagement corrects des arrêts mécaniques
  Control de la correcta introducción y desganche de la detención de los brazos
- **Controllo livello olio centralina** ☐
  Contrôle du niveau de l'huile dans le pupitre de commande
  Control del nivel del aceite de la central
- **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** ☐
  Contrôle de la lubrification des glissières
  Control de la lubricación de las guías de deslizamiento
- **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** ☐
  Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde-pieds
  Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies
- **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** ☐
  Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives
  Control de la presencia y colocación de los adhesivos
- **Portata** *-Capacité - Capacidad* ☐
- **Avvertenze** *- Recommandations - Advertencias* ☐
- **Matricola** *- Numéro de série - Matrícula* ☐

Firma e timbro dell'installatore
Cachet et signature de l'installateur - Firma y sello del instalador

Data di installazione
Date d'installation - Data de installación

VISITA PERIODICA
CONTROLE PERIODIQUE - CONTROL PERIÓDICO

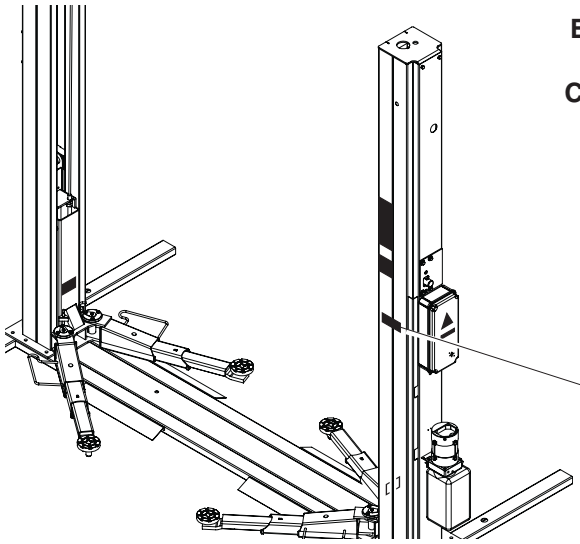
DA COMPILARE A CURA DELL'INSTALLATORE

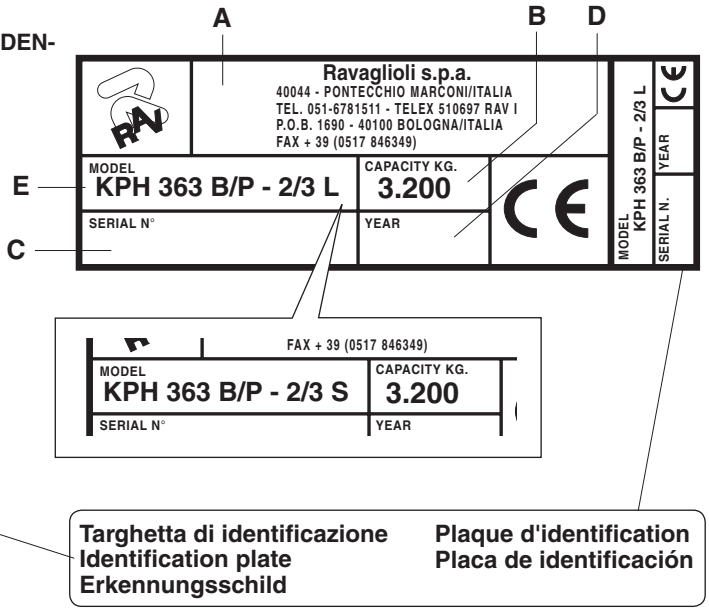
A REMPLIR PAR L'INSTALLATEUR - PARA SER RELLENADO POR EL INSTALADOR

Operazione di controllo ***Opération de contrôle - Operación de control***	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma	Data / Firma
• **Verifica della tensione di alimentazione** *Contrôle de la tension d'alimentation* *Comprobación de la tensión de alimentación*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Interruttore generale** *Interrupteur principal* *Interruptor general*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Comando salita e discesa** *Commande de la course de montée et de descente* *Mando subida y bajada*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo usura fune di sollevamento** *Contrôle usure câble de levage* *Control desgaste cable de elevación*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo funzionamento valvola taratura centralina e piombatura** *Contrôle du fonctionnement des soupapes de réglage du pupitre de commande et du plombage* *Control del funcionamiento de la válvula de calibrado de la central y controlar que esté perpendicular*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo funzionamento elettrovalvola discesa** *Contrôle du fonctionnement des électrovannes de descente* *Control del funcionamiento de la válvula de bajada*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo coppia di serraggio delle viti di fissaggio colonna al pavimento** *Contrôle du couple de serrage des vis de fixation de la colonne au sol* *Control del par de torsión de los tornillos de fijación columna en el suelo*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo corretto scorrimento dei bracci telescopici** *Contrôle du glissement correct des bras télescopiques* *Control del correcto deslizamiento de los brazos telescópicos*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo corretto inserimento e sgancio degli arresto bracci** *Contrôle de l'engagement et dégagement corrects des arrêts mécaniques* *Control de la correcta introducción y desganche de la detención de los brazos*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo livello olio centralina** *Contrôle du niveau de l'huile dans le pupitre de commande* *Control del nivel del aceite de la central*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo lubrificazione delle guide di scorrimento** *Contrôle de la lubrification des glissières* *Control de la lubricación de las guías de deslizamiento*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo della esatta collocazione dei dispositivi salvapiedi** *Contrôle du positionnement correct des dispositifs garde-pieds* *Control de la exacta colocación de los dispositivos de protección de los pies*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Controllo della presenza e collocazione degli adesivi** *Contrôle de la présence et de l'emplacement des étiquettes adhésives* *Control de la presencia y colocación de los adhesivos*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Portata** - *Capacité - Capacidad*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Avvertenze** - *Recommandations - Advertencias*	☐	☐	☐	☐	☐
• **Matricola** - *Numéro de série - Matrícula*	☐	☐	☐	☐	☐

MANUTENZIONI STRAORDINARIE E RIPARAZIONI
INTERVENTIONS D'ENTRETIEN SPECIAL ET REPARATIONS
MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO Y REPARACIONES- CONTROL PERIÓDICO

DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
MACHINE IDENTIFICATION DATA
KENNZEICHNUNGSDATEN DER MASCHINE DONNÉES D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE
DATOS DE IDENTIFICACION DE LA MAQUINA





Targhetta di identificazione
Identification plate
Erkennungsschild
Plaque d'identification
Placa de identificación

A Costruttore
B Portata sollevatore
C Numero di matricola
D Anno di costruzione
E Modello

ATTENZIONE: E' assolutamente vietato manomettere, incidere, alterare in qualsiasi modo od addirittura asportare la targa di identificazione della macchina; non coprire la presente targa con, pannellature provvisorie ecc. in quanto deve risultare sempre ben visibile.

Mantenere detta targa sempre ben pulita da grasso o sporcizia in genere.

AVVERTENZA: *Nel caso in cui per motivi accidentali la targa di identificazione risultasse danneggiata (staccata dalla macchina, rovinata od illeggibile anche parzialmente) notificare immediatamente l'accaduto alla ditta costruttrice.*

A Manufacteur
B Capacity lift
C Serial number
D Year of manufacteure
E Model

CAUTION: Do not tamper with, carve, change or remove the identification plate; do not cover it with panels, etc., since it must always be visible.

Said plate must always be kept clean.

WARNING: *Should the plate be accidentally damaged (removed from the machine, damaged or even partially illegible) inform immediately the manufacturer.*

A Hersteller
B Tragfähigkeit hebebühne
C Seriennummer
D Baujaur
E Modell

ACHTUNG: Es ist strengstens verboten, das Kennschild der Ausrüstung auf irgendeine Weise unbefugt zu betätigen, zu gravieren, zu verändern oder sogar abzunehmen. Das Schild nicht mit provisorischen Tafeln u.s.w. verdecken. Es muss jederzeit gut sichtbar sein.

Das Schild immer von Fett und Schmutz sauberhalten.

HINWEIS*: Sollte das Schild aus zufälligen Gründen beschädigt werden (von der Ausrüstung gelöst, beschädigt oder unleserlich, auch wenn nur teilweise) den Vorfall unverzüglich dem Hersteller melden.*

A Fabricant
B Portée pont èlèvateur
C Numéro matricule
D Année de construction
E Modèle

ATTENTION: Il est strictement interdit de falsifier, de graver, de modifier de quelque façon que ce soit ou d'enlever la plaque d'identification de la machine. Ne pas recouvrir la plaque au moyen de panneaux provisoires etc..., car elle doit toujours être bien visible.

La conserver toujours bien propre, exempte de graisse et de saleté en général.

PRECAUTION: si la plaque d'identification devait s'abîmer accidentellement (se détacher de la machine, s'endommager ou devenir illisible), en informer immédiatement le fabricant.

A Fabricante
B Capacidad elevator
C Número de matrícula
D Año de fabricación
E Modelo

ATENCION: Se prohibe terminantemente intervenir, grabar, alterar o extraer la tarjeta de identificación de la máquina; no cubran la tarjeta con tableros provisorios ya que debe resultar siempre visible.

Mantener dicha tarjeta siempre limpia, sin grasa ni suciedad en general.

ADVERTENCIA: *En caso que, accidentalmente, la tarjeta de identificación resulte dañada (separada de la máquina, rota o ilegible aunque sea parcialmente) deberá notificarse inmediatamente a la empresa fabricante.*